

# **Bildung relational denken**

## **Eine strukturtheoretische Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs anhand von Robert Kegans Entwicklungstheorie**

Dissertation  
zur Erlangung des akademischen Grads Dr. phil.  
im Fach Erziehungswissenschaften:  
Erwachsenenbildung / Weiterbildung

eingereicht am 12.6.2013  
an der Philosophischen Fakultät IV der Humboldt-Universität zu Berlin  
von M. A. Beate Richter

Präsident der Humboldt-Universität zu Berlin  
Prof. Dr. Jan-Hendrik Olbertz

Dekan der Philosophischen Fakultät IV  
Prof. Dr. Dr. hc. Jürgen van Buer

Gutachter/in:  
1. Prof. Dr. Paul Drechsel  
2. Prof. Dr. Aiga von Hippel  
3. Prof. Dr. Ortfried Schäffter

Datum der Verteidigung: 3.12.2013



Meinem Vater gewidmet.



„Werde, der du bist.“

(Pindar *Pythische Oden*)



## Vorwort

Der vorliegende Text hat eine längere Geschichte als jene, die hier zu erzählen üblich und möglich ist. Sie beginnt eben nicht erst im Moment der Themenfindung und auch nicht erst mit der Frage, „Wie entsteht das Neue in den Wissenschaften?“, die mir eine aufmerksame Studentin in einem meiner Workshops stellte und die zum konkreten Anlass dieses Promotionsprojektes wurde. Dieses Projekt bringt eine Suche zu einem vorläufigen Ende, die mich mein bewusst denkendes Leben lang begleitet hat. Erst in der Auseinandersetzung mit Entwicklungsprozessen ist mir meine Blindheit für meinen Bildungsweg bewusst geworden. Die klare Sicht hat noch nicht eingesetzt und ich ahne, dass ich mit den hier vorgestellten Strukturen erst das Werkzeug in der Hand halte, um mit dem Begreifen meines Gewordenseins beginnen zu können.

Eines steht aber schon heute fest: Diejenigen, die mich auf meinem Weg begleitet haben, jene, die mich ganz im Sinne von Robert Kegan *gehalten* und *los gelassen* haben und in Krisenzeiten *in der Nähe geblieben* sind, kann ich beim Namen nennen und ihnen von Herzen danken. Ich möchte mich vor allem für den lauten und leisen Zuspruch und das Festhalten an unserem Miteinander bedanken: zuallerst bei meinen Eltern Harald und Karin Richter, die wirklich alle meine Wege und Umwege tapfer begleitet haben; bei meinen Lehrern Ruth Niemann und Karl Jüling, deren unaufdringliche Ermutigungen die Lichtblicke meiner Schulzeit waren; bei Harald Zank, dessen Lächeln jede Anstrengung vergessen machen kann; bei Natalia Dienes, deren Poesie mich mit Lebensmut erfüllt und bei Verena Ehrler, die mir immer wieder zeigt, wie's geht.

Die Begleiter auf dem letzten Stück Weg möchte ich nicht unerwähnt lassen. Ortfried Schäffter danke ich dafür, dass er mir die Texte von Robert Kegan und Paul Drechsel auf den Arbeitstisch gelegt hat. Beide Wissenschaftler haben mein Denken in ungeahnter Weise verändert. Paul Drechsel selbst möchte ich besonders für seine unumwundene Anerkennung meiner Denkleistung danken und für seine seltene Gabe, einem anderen Größe zuzugestehen. Aiga von Hippel danke ich, dass sie mein Prüfungsverfahren möglich gemacht hat.

Beate Richter  
März 2014





## Zusammenfassung

Eingebettet in die Theorie der Weiterbildung nimmt die Dissertation die Forderung der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung auf, den transformatorischen Bildungsbegriff zu präzisieren. Aus der Diagnose einer Stagnation in diesem Bereich wird der Wechsel vom interpretativen zum relationalen Paradigma vorgeschlagen und die Relationale Entwicklungslogik als methodologische Basis relationalen Denkens eingeführt. Mit der Übertragung der Ergebnisse der informellen Axiomatisierung von Robert Kegan's strukturaler Entwicklungstheorie auf den Bildungsbegriff wird unter Verwendung weiterer Referenztheorien aus dem Bereich der relationalen Kommunikationstheorien die Präzisierung des Begriffs möglich.

Bildung wird als Prozess der Transformation der Regel der Bedeutungsbildung einer Person unter Konfrontation mit der Regel der Bedeutungsbildung nächsthöherer Ordnung definiert und als eine Struktur der Übergänge zwischen Kontext-Regeln beschrieben, die ein Beobachter der Person im Interaktionsprozess zuschreibt. Mit dem hier entwickelten Kontext-Ebenen-Modell der Bedeutungsbildung lassen sich zum einen Zeichen-Arten ZA definieren, die eine empirische Beschreibung des Bildungsprozesses einer Person zulassen, und zum anderen drei Typen von Kontext-Regeln XR bestimmen, die aus der Relationalen Entwicklungslogik abgeleitet, die Prinzipien der Bedeutungsbildung als Regeln der Zeichenrelationierung darstellen.

Das Kontext-Ebenen-Modell der Bedeutungsbildung steht als Ergebnis einerseits für eine erfolgreiche Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs, andererseits für die Leistungsfähigkeit der strukturalistischen Methode im Rahmen des Programms der relationalen Weiterbildungsforschung.

## Summary

Embedded in the theory of adult education (andragogy) this PhD-thesis takes up the challenge proclaimed by the biography research based on the concept of *Bildung* and seeks to define the concept of transformational *Bildung* more precisely. To overcome the identified stagnation in this research field, this thesis proposes a change from qualitative research paradigm to relational paradigm and introduces the relational logic of development as methodology of relational thinking. The application of the results of the informal axiomatization of Robert Kegan's theory of human development to the concept of transformational *Bildung* as well as the use of various approaches based on relational communication theories allowed to provide a more precise definition of the concept of transformational *Bildung*.

In this thesis *Bildung* is defined as a process of transformation of individual's rules of meaning making caused by a person's confrontation with the rules of meaning making of a higher order. From the observer's perspective the structure of the *Bildung* process can be described as a transition from one context rule to another. The developed model of context levels of meaning making allows defining types of signs (ZA) that enable to measure the levels in the process of *Bildung*. Furthermore, this model allows determining three types of context rules (XR), which – according to the relational logic of development – represent principles of meaning making seen as rules for relating signs. Thus, on the one hand, the model of context levels of meaning making has succeeded to specify the concept of transformational *Bildung* and, on the other hand, has proven the effectiveness of the structuralist method for the relational adult education research.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort..</b>	<b>VII</b>
<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>IX</b>
<b>Summary.....</b>	<b>IX</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Bildung in der Weiterbildung .....	1
1.2 Probleme der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung .....	1
1.3 Ziel- und Fragestellung.....	2
1.4 (Theoretische/s) Material und Methoden.....	3
1.5 Aufbau der Arbeit .....	5
<b>2 Bildung als Substanz gedacht .....</b>	<b>7</b>
2.1 Ziele in der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung.....	7
2.2 Methoden und Ergebnisse ausgewählter Arbeiten der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung .....	15
2.2.1 <i>Bildung anders denken</i> mit Jenny Lüders.....	16
2.2.2 <i>Entwurf einer praxeologischen Bildungstheorie</i> von Florian von Rosenberg .....	24
2.2.3 <i>Theorien transformatorischer Bildungsprozesse</i> bei Hans-Christoph Koller .....	32
2.3 Metatheoretische Grundlagen in der Bildungsforschung .....	39
2.3.1 Substanzielle Typenbildung in der qualitativen Bildungsforschung .....	39
2.3.2 Relationales Denken in der Weiterbildungsforschung .....	41
2.3.3 Transformation als Metatheorie.....	44
2.4 Zwischenfazit: Forschungslücken und Ziele .....	47
<b>3 Relationale Methodologie und Methodik .....</b>	<b>49</b>
3.1 Methodologischer Begründungsrahmen .....	49
3.2 Paradigmatische Grundannahmen: Relationale Entwicklungslogik .....	51
3.3 Methodisches Forschungsverfahren: Strukturalistische Theorierekonstruktion .....	58
3.4 Schlussfolgerungen für das methodische Vorgehen.....	64
<b>4 Präzisierung der Entwicklungstheorie von Robert Kegan .....</b>	<b>71</b>
4.1 Verortung und Vorstellung der Entwicklungstheorie .....	71
4.2 Referenztheoretische Ergänzungen und Ableitung der Begriffe.....	77
4.2.1 Kegans Fallbeispiele und Begriffe im Überblick.....	77
4.2.2 Wie entsteht Bedeutung? .....	87
4.2.3 Wie verändert sich der Prozess der Bedeutungsbildung? .....	109
4.2.4 Was ist Anlass für die Veränderung von Bedeutungsbildungsprozessen? .....	115
4.3 Informelle Darstellung der Entwicklungstheorie.....	124
4.4 Formaler Theoriekern .....	127
<b>5 Bildung als Relation denken .....</b>	<b>133</b>
5.1 Präzisierung des Begriffs „Welt-Selbst-Verhältnis“ .....	133
5.2 Präzisierung des Begriffs „Transformation“.....	139
5.3 Annahmen zum Anlass der Transformation.....	141
5.4 Präzisierung des Begriffs „transformatorische Bildung“ .....	146
5.5 Bewertung der Methode des Theoretischen Strukturalismus .....	150
<b>6 Schluss und Ausblick .....</b>	<b>155</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>161</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>167</b>
<b>Abkürzungen .....</b>	<b>169</b>



# 1 Einleitung

## 1.1 Bildung in der Weiterbildung

Die Kontingenzerfahrungen des Einzelnen in modernen Gesellschaften, mit deren Trend zur Individualisierung und Schwächung traditioneller Bindungen, macht sich die Institution Erwachsenenbildung zur Herausforderung (Tippelt/von Hippel 2011: 13). Will sie auf die Heterogenität und Individualität der Teilnehmer/innen reagieren können, ist eine Erwachsenenbildungs- und Weiterbildungsforschung mit explanativen und problemorientierten Forschungsprogrammen nötig. Born (2011) konstatiert ein grundsätzliches Defizit im Bereich der theoretisch-methodischen Konzeptionen, auf deren Basis empirische Phänomene erforscht werden (Born 2011: 239). Eine grundlegende Theorie der Erwachsenenbildung sei aber bisher nicht in Sicht und die Übernahme von Partialtheorien aus bestimmten Bezugswissenschaften der Erwachsenenbildung/Weiterbildung ein verbreitetes Vorgehen (Tippelt/von Hippel 2011: 14).

Diese Diagnose betrifft auch die Spezialgebiete, wie die bildungstheoretischen Ansätze in der Erwachsenenbildungsforschung. Röhrig (2011) identifiziert Theodor Ballauff (1911-1995) als den letzten Theoretiker in der Weiterbildung, der vor der realistischen Wende in den 1960er Jahren am Begriff Bildung gearbeitet hat und gibt zu bedenken, dass die bedrohlichen und chaotischen Zustände der Welt von uns verlangen, „zu wissen, was oder wie man sein müsse, um ein Mensch zu sein“ (Röhrig 2011: 195). Er bewertet das völlige Aufgeben des Bildungsgedankens in der Erwachsenenbildung als verhängnisvoll und fordert, wenn auch verhalten, diesen wieder zu diskutieren (Röhrig 2011: 195). Auch Kade et al. (2011) fordern die Wiederbelebung des Nachdenkens über Bildung, besonders vor dem Hintergrund des zunehmenden „Selbstverständnis[ses] moderner Gesellschaften als Wissensgesellschaften“ (Kade et al. 2011: 209). Der allgegenwärtige Wissensbezug mache die Erwachsenenbildung/Weiterbildung einzig zur Institution des lebenslangen Lernens. Ihre eigenständige Kontur erhalte sie aber nur über den Bezug auf Bildung und Profession (Kade et al. 2011: 209 f.).

In der defizitären Lage im Bereich der explanativen Forschungsprogramme zeigt sich dennoch ein ‚Leuchtturm‘ in der Weiterbildungsforschung. Das interpretative Paradigma trat seit den 1970er Jahren den Weg zum erfolgreichsten Programm an und wurde gerade im Bereich „Biographieforschung und Bildungslebenslauf“ zu einem Forschungsschwerpunkt, in dem zahlreiche Erklärungsansätze entstanden sind (Born 2011: 239). Diesen Faden möchte die vorliegende theoretische Untersuchung aufnehmen und somit ihre Ergebnisse als einen Beitrag zur Theorie der Weiterbildung im Bereich der bildungstheoretischen Ansätze verorten. Liegt der Startpunkt der Arbeit im Bereich der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung, so entfernt sie sich jedoch vom interpretativen hin zum relationalen Paradigma. Dieser metaperspektivische Wechsel wurde durch das „Programm der relationalen Weiterbildungsforschung“ von Ortfried Schäffter (2012a/b) angeregt.

## 1.2 Probleme der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung

Seit ca. 30 Jahren stellt sich die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung zwischen die traditionell philosophische Bildungstheorie und die empirische Bildungsforschung und versucht, über die Kategorie der Biographie zwischen beiden Bereichen zu vermitteln. Ziel ist dabei, den Bildungsbegriff zu präzisieren bzw. zu rekonstruieren und so die Bildungstheorie für die Bildungsforschung und damit die Bildungspraxis anschlussfähig zu machen.

Dieser Forschungsdiskurs orientiert sich am transformatorischen Bildungsbegriff in der Traditionslinie von Wilhelm von Humboldt und ist seit den 1990er Jahren durch die Ansätze von Winfried

Marotzki und Hans-Christoph Koller geprägt. Als Basisdefinition gilt: Bildung ist ein Transformationsprozess der Figuren des Welt- und Selbstverhältnisses einer Person aus Anlass von Krisenerfahrungen, welche die bestehenden Figuren in Frage stellen (Koller 2012b: 20 f.). Koller fordert bis heute eine theoretische Präzisierung der Begriffe *Transformationsprozess* und *Welt- und Selbstverhältnis* sowie eine genaue Bestimmung des Anlasses von Bildungsprozessen (Koller 2012b: 21). Diese anhaltende Forderung als auch die Ergebnisse in diesem Forschungsfeld zeigen, dass eine Präzisierung noch nicht erfolgreich war.

Betrachtet man die aktuellen Studien der bildungstheoretisch orientierten Biographieforscher/innen näher, fallen Gemeinsamkeiten im Vorgehen auf: In einer (theoretischen) Rekonstruktion werden zunächst bestehende bildungstheoretische Ansätze zu einem Arbeitsbegriff oder einer Heuristik gebündelt. Diese Auseinandersetzungen mit bestehenden theoretischen Bildungskonzepten führen immer zum Aufdecken von Un- oder Unterbestimmtheiten, die unter Rückgriff auf passend erscheinende Ansätze aus Philosophie, Soziologie oder Genderforschung theoretisch bestimmbar gemacht werden sollen. Diese Verzahnung von ‚alter‘ Bildungstheorie und ergänzender ‚neuer‘ Theorie führt zumeist zu einer theoretisch noch immer unterbestimmten Bildungskonzeption, für die dann ein empirischer Ergänzungsbedarf angekündigt wird. Um eine endgültige Präzisierung zu erreichen, werden daher Ergebnisse aus qualitativen biographischen Studien an das theoretisch rekonstruierte Konzept von Bildung herangetragen. Dieser Methodik wird von fast allen Studien bescheinigt, dass sie nicht zu abschließenden Ergebnissen führt.

Gelingt trotz anerkannter und mittlerweile gut ausgearbeiteter qualitativer Methodik kaum ein Erkenntnisfortschritt, sollte überprüft werden, ob Methode und entsprechende Methodologie dem Gegenstand angemessen sind. Anlass für den Zweifel an der Angemessenheit geben die Studien in ihren methodologischen Diskussionen selbst. Methodisches Hauptproblem sei der Übergang zwischen Theorie und Empirie. Deren Verbindung bzw. Vermittlung ist damit zentrales Problem dieser Methodologie. Ich möchte daher behaupten, dass zur Theorierekonstruktion im Bereich der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung sowohl eine zeitgemäße metatheoretische Fundierung als auch eine entsprechende Methodik der Begriffspräzisierung fehlen.

### 1.3 Ziel- und Fragestellung

Konsequenz dieser Feststellung ist, für die Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs nach einer angemessenen Methodik und entsprechender Methodologie zu suchen und diese auf bestehende bildungstheoretische Ansätze anzuwenden. Qualitative Biographieforscher/innen sind sich einig, dass es keine empirielose Theorie und keine theorielose Empirie gibt; beide stehen immer schon in einem Zusammenhang. Dennoch wird immer wieder explizit nach einer Verbindung von Theorie und Empirie gefragt. Was verbunden werden soll, muss zuvor getrennt worden sein. Das Denken in Dichotomien ist Ergebnis einer substanziellen Perspektive auf den Gegenstand der Betrachtung, die sich als Denktradition der abendländischen Kultur im Gefolge von Aristoteles‘ Trennung von Seiendem und Sein durchgesetzt hat. Aus der Perspektive einer relationalen Logik, die in einer ebenfalls langen, aber wenig beachteten Tradition hier mit Dieter Leisegang (1969) und Paul Drechsel (2000) aufgenommen wird, lassen sich die Figuren des Trennens und Verbindens und damit die Entstehung substanzieller Dichotomien erklären. Die Einführung der Relationalen Entwicklungslogik bildet daher den Kern der methodischen Präzisierung des Bildungsbegriffs.

Hier wird einerseits behauptet, dass die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung in ihrem Wechselspiel von theoretischer und empirischer Rekonstruktion von Bildungsprozessesstrukturen im ontologischen Paradigma der Substanz verharret und daher die Transformation von Bildungsprozessen theoretisch nicht präziser fassen kann. Andererseits wird behauptet, dass die Be-

stimmung von Prozessen im ontologischen Paradigma der Relation zu einer präziseren Bestimmung des Transformationsprozesses von Welt- und Selbstverhältnissen führen kann. Ziel dieser Arbeit ist damit, unter Nutzung einer relationalen Metatheorie und Methodik den Begriff der transformatorischen Bildung zu präzisieren.

Zur Beantwortung der folgenden inhaltlichen Fragen ist vorab die methodisch-methodologische Frage zu klären: Mit welcher Methodik lassen sich Theorien im relationalen Paradigma präzisieren?

Die Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs soll dann unter den von Koller (2012a/b) bereits etablierten Fragestellungen geleistet werden:

1. Wie lassen sich Welt- und Selbstverhältnisse theoretisch fassen?
2. Wie lassen sich Transformationsprozesse von Welt- und Selbstverhältnissen theoretisch fassen?
3. Wie lassen sich Anlässe von Bildungsprozessen theoretisch fassen?

#### **1.4 (Theoretische/s) Material und Methoden**

Das Vorgehen in dieser Arbeit teilt sich in vier Bereiche.

Zunächst wird die Behauptung belegt, dass die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung im substanziellen Paradigma auf der Stelle tritt und sich der gewünschten Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs nicht annähern kann, solange sie nicht relational denkt. Die Analyse der Forschungslage rund um die ‚Väter‘ der Biographieforschung Winfried Marotzki (1990) und Hans-Christoph Koller (1999/2012a) zeigt die Ziele aller großen Studien in diesem Feld auf, um einen Einblick in den Forschungsstand zu geben. Die drei herausragenden Veröffentlichungen von Jenny Lüders (2007), Florian von Rosenberg (2011) und Hans-Christoph Koller (2012b) wurden hinsichtlich ihrer Methodik und Ergebnisse exemplarisch analysiert, um die Ursachen der Ergebnislosigkeit in der Methodologie aufzuzeigen und um inhaltliche Anknüpfungspunkte herauszuarbeiten, hinter die ein präzisierter transformatorischer Bildungsbegriff nicht zurückfallen darf.

Demgegenüber sehen andere Arbeiten insbesondere aus der Weiterbildungsforschung die metatheoretische Perspektive der Sozialwissenschaften an einem Wendepunkt. So spricht der Erziehungswissenschaftler Ortfried Schäffter von einem „sich gegenwärtig abzeichnenden Wechsel von einer primär essenzialistischen hin zu einer relationalen Sicht auf die Welt“ (Schäffter 2012d: 13) und sieht im Paradigma der Relationalität einen neuen wissenschaftstheoretischen Trend. In seiner Programmatik einer relationalen Weiterbildungsforschung stellt Schäffter (2012a) Schritte hin zu einer relationalen Bestimmung von Forschungsgegenständen auf, die für die vorliegende Arbeit richtungsweisend waren.

In einem zweiten Schritt galt es, eine relationale Methodologie und eine entsprechend geeignete Methodik zu finden bzw. zu entwickeln. Hierzu orientiert sich die Arbeit an Schäffters (2012a) vier Ebenen der Gegenstandsbestimmung. Zunächst wird ein methodologischer Begründungsrahmen entworfen, in dem die Relationslogik von Dieter Leisegang (1969) und Paul Drechsel (2000 etc.) und der Theoretische Strukturalismus in der Tradition von Joseph Sneed (1979), Patrick Suppes (1957) und Wolfgang Stegmüller (1980b/1986a) als komplementäre Grundlagen einer relationalen Methodologie identifiziert werden. Die paradigmatischen Grundannahmen für diese relationale Methodologie werden dann aus der Relationslogik von Leisegang und Drechsel abgeleitet und in die Relationale Entwicklungslogik überführt, die wiederum Basis der methodischen Theorierekonstruktion wird.

Innerhalb der wissenschaftstheoretischen Ansätze der Sozialwissenschaften findet sich einzig die strukturalistische Methodik der rationalen Rekonstruktion bzw. Explikation bestehender Theorien nach Sneed, Suppes und Stegmüller, die sich explizit als eine Methode zur Präzisierung empirischer Theorien versteht. Um die Ausarbeitung und Etablierung dieser Methode in den Sozialwissenschaften hat sich besonders Wolfgang Balzer (1982/1997) verdient gemacht. Bei der Anwendung dieser Methode erfolgt nach einer informellen Darstellung einer ausgewählten empirischen Theorie deren mengensprachliche Axiomatisierung, durch die der formale Strukturkern der betrachteten Theorie erarbeitet werden kann. Die informelle Axiomatisierung trägt über die Bestimmung von Mengen- und Relationsbegriffen zu einer klaren Abgrenzung, Definition und Relationierung der Begriffe bei.

Der dritte Schritt hin zu einem präzisen transformatorischen Bildungsbegriff liegt in der Anwendung der informellen Axiomatisierung auf die strukturelle Entwicklungstheorie von Robert Kegan (1982/1996), die hiermit zur Referenztheorie wird. Kegans Theorie ist in den Werken *The Evolving Self. Problem and Process in Human Development* (1982) und *In Over Our Heads. The Mental Demands of Modern Life* (1994) umfassend dargestellt und ähnelt in ihrer Grundstruktur dem Konzept transformatorischer Bildung hinreichend. Kegan beschreibt mit seinem metapsychologischen Ansatz strukturell die Prinzipien der Bedeutungsbildung des Menschen und entwirft in Anlehnung an Piaget ein dynamisches Stufenmodell der menschlichen Entwicklung, in dem sich Phasen des relativen Gleichgewichts mit Krisenphasen abwechseln.

Die Axiomatisierung dieser Theorie wird in zwei Schritten vorgenommen: Nach der informellen Beschreibung der Entwicklungstheorie erfolgt die Formulierung des Theoriekerns. Auf eine Bestimmung von Intendierten Anwendungen und Theorienetzen wird in dieser Arbeit aus forschungsökonomischen Gründen verzichtet, u. a. da die Aufarbeitung der informellen Beschreibung von Kegans Theorie eine weit verzweigte Auseinandersetzung mit anderen Theoriefeldern erforderlich gemacht hat.

So wurden zur begrifflichen Fassung der Konstruktion von Bedeutung in Kommunikationsprozessen die soziologische Netzwerkforschung um Steffen Albrecht (2008) und Roger Häußling (2008), der trirelationale Zeichenbegriff von Charles Sanders Peirce (1960a/b) und die relationale Kommunikationstheorie von Jürgen Habermas (1995) aufgegriffen und verarbeitet. Um den statischen Konstruktionsprozess von Bedeutung zu dynamisieren, war neben dem Rückgriff auf Paul Drechsels (2000 etc.) Relationslogik ein Blick in den Holismus von Roman Jakobson (1941) und in den strukturalistischen Konstruktivismus von Thomas Seiler und Annette Claar (1993) nötig. Die begrifflich präzisere Fassung des Anlasses von Übergängen zwischen Entwicklungsstufen ließ sich mithilfe von Gregory Batesons (1972a/b) Lernstufenmodell erreichen.

Über diese begrifflichen Feinjustierungen war es letztlich möglich, Kegans sehr grobe und oft schwer rekonstruierbare Begriffswahl und -verwendung in ein Schema zu überführen, das eine Formulierung des Theoriekerns ermöglichte.

Abschließend wurden die Ergebnisse der informellen Axiomatisierung in die Bildungstheorie übertragen. Ergebnis ist zum einen ein Kontext-Ebenen-Modell der Bedeutungsbildung, das der Definition des transformatorischen Bildungsprozesses unterliegt, und der Entwurf einer Systematik von Lernbegriffen, die eine Abgrenzung der Begriffe Lernen, Entwicklung und Bildung ermöglicht. In den Ergebnissen der Präzisierungsarbeit zeigt sich die Leistungsfähigkeit der Methodik. Die Präzisierungen der Begriffe Welt-Selbst-Verhältnis und Transformation lassen sich weit vorantrei-



ben. Die Bewertung der Methodik zeigt zudem auf, welche wissenschaftstheoretischen Lücken in einer weiteren grundlagentheoretischen Arbeit noch gefüllt werden müssen.

### **1.5 Aufbau der Arbeit**

Die Arbeit umfasst vier Hauptkapitel. Kapitel 2 dient der Aufnahme des Forschungsstands der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung bezüglich des transformatorischen Bildungsbegriffs, dem Aufdecken der Forschungslücken und dem Aufzeigen von methodologischen Alternativen im Bereich des relationalen Denkens gegenüber einem substanziellen. In Kapitel 3 werden die Ansätze der Relationslogik und des Theoretischen Strukturalismus als methodologische Grundannahmen eingeführt, die Methodik der strukturalistischen Theorierekonstruktion erläutert und das methodische Vorgehen der vorliegenden Arbeit dargestellt und begründet. Kapitel 4 enthält die informelle Axiomatisierung von Robert Kegans strukturaler Entwicklungstheorie, ergänzt um Referenztheorien aus dem Bereich der relationalen Kommunikationstheorien. In Kapitel 5 finden sich die Ergebnisse der Übertragung der informellen Axiomatisierung auf den transformatorischen Bildungsprozess. Beantwortet werden die Fragen nach einer Theorie des Welt-Selbst-Verhältnisses, der Transformation und nach den Anlässen von Bildung. Abschließend wird eine Definition für den transformatorischen Bildungsbegriff vorgeschlagen und die Leistungsfähigkeit der relationalen Methodologie und Methodik eingeschätzt.



## 2 Bildung als Substanz gedacht

Ganz traditionell setzt sich dieses Kapitel mit dem Forschungsfeld auseinander, das den wissenschaftlichen Kontext dieser Arbeit bildet. Aus den verschiedenen bildungstheoretischen Ansätzen der letzten Jahrzehnte, die alle auf eine Bestimmung des Bildungsbegriffs zielen, hebt sich die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung besonders hervor, nicht allein weil sie sich die Verbindung von traditioneller Bildungsphilosophie und empirischer Bildungsforschung zum Ziel macht, sondern auch aufgrund ihrer auffälligen Einigkeit bezüglich der Methodenwahl zur Bestimmung des transformatorischen Bildungsbegriffs.

Mit Kapitel 2.1 möchte ich einen Überblick über das Forschungsfeld der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung anhand der Ziele der aktivsten und zentral an der Diskussion der letzten 20 Jahre beteiligten Forscher/innen geben. Obwohl sich Gemeinsamkeiten in den übergreifenden Zielen zeigen, sind die spezifizierten Ziele und entsprechend die Ergebnisse der vorliegenden Studien sehr verschieden. Wege zu diesen spezifischen Zielen sollen in Ansätzen dargestellt werden, um die Entwicklung des Feldes aufzeigen zu können. Die einzelnen Ergebnisse der Studien werden nicht aufgezeichnet, da sie methodenbedingt zu wagen bleiben und nicht aufeinander beziehbar sind. Es zeichnet sich in diesem Forschungsfeld die Tendenz ab, dass die vielen Stimmen nicht mehr zueinanderfinden. Um die Gründe dafür offenzulegen und einen Ausweg aufzuzeigen, werden aus diesem recht großen Pool von zumeist qualitativen Studien drei der neuesten Veröffentlichungen ausgewählt – Lüders (2007), von Rosenberg (2011), Koller (2012a) – und in Kapitel 2.2 ausführlich vorgestellt. Die exemplarische Analyse von Methodologie und Methodik dieser Arbeiten führt zu einem Erklärungsansatz für die ungelöste Problematik dieses Forschungsfeldes, deren Symptome die Zusammenhanglosigkeit und Unvereinbarkeit der Ergebnisse sind.

Die Erkenntnisse von Kapitel 2.1 und 2.2 werden in Kapitel 2.3 hinsichtlich ihrer metatheoretischen Grundannahmen reflektiert, was die Notwendigkeit eines paradigmatischen Wechsels von einer substanziellen zu einer relationalen Perspektive auf die Gegenstände transformatorischer Bildungsforschung aufdeckt. Aus dieser Einsicht in die Forschungslücken werden in Kapitel 2.4 die beiden Teilziele der vorliegenden Arbeit abgeleitet: Ein erneuter Präzisierungsversuch des transformatorischen Bildungsbegriffs setzt an der Kritik der Metatheorie bzw. Methodologie der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung an und schlägt sowohl eine Metatheorie als auch eine Methode vor, die in Kapitel 3 ausführlich vorgestellt und in Kapitel 4 umgesetzt werden.

### 2.1 Ziele in der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung

Die aktuelle Forschungslage der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung lässt sich wie eine Familiengeschichte erzählen: mit Vätern und Müttern, Söhnen und Töchtern als Akteuren und einem Thema, um das sich alle versammeln. Auf der Suche nach einer erziehungswissenschaftlichen Fassung von Bildungsprozessen in den späten 1980er Jahren wird der Stab in den 2000er Jahren von der ersten auf die zweite Generation übergeben. Neben einer Gruppe von Professor/innen, die ihre Ideen zur transformatorischen Bildung hauptsächlich in Habilitationsschriften festgehalten haben, zeichnet sich eine Gruppe von Nachfolger/innen ab, die in ihren Dissertationschriften den Faden aufgenommen haben und jeweils mit Weit- und Überblick die wissenschaftlichen Leistungen ihrer Vorgänger zusammenfassen, um an deren theoretische Vorleistungen, jedoch selten an deren empirische Ergebnisse anzuschließen.

Ausgangspunkt der hier vorzustellenden jüngsten Geschichte des wissenschaftlichen Diskurses um den Bildungsbegriff sollen die 1980er Jahre sein, in denen der Bildungsbegriff eine Renaissance erfährt, nachdem er von einer starken empirischen – zumeist quantitativen – Bildungsforschung in

den 1960er und 1970er nahezu verdrängt worden war. Der Bildungsbegriff wird seit den 1980er Jahren gegen seine Kritiker gestärkt: Bildungswissenschaftler setzen sich das Ziel, einen Bildungsbegriff zu formulieren, der den veränderten gesellschaftlichen Verhältnissen angemessen ist und sich an die veränderten Forderungen sozialwissenschaftlicher Methodologie – einer empirischen Anschlussfähigkeit von Theorie – anpasst. Die Vertreter einer Renaissance des Bildungsbegriffs<sup>1</sup> propagieren Bildung als zentrale Orientierungskategorie für eine Reflexion und Legitimation pädagogischen Handelns. Koller (2012a) fasst die beiden Fragen zusammen, denen sich die Bildungswissenschaftler seitdem stellen (müssen): (1) Ist die um 1800 entwickelte klassische Fassung des Bildungsbegriffs heute als Orientierungskategorie für bildungstheoretische Reflexionen brauchbar oder muss sie grundlegend revidiert werden? (2) Lässt sich die begrifflich-(re)konstruktive Auseinandersetzung mit dem Bildungsbegriff mit einer empirischen Erforschung von realen Bildungsprozessen verbinden? (Koller 2012a: 10 f.)

Das Ergebnis sei hier vorweggenommen. In den letzten 20 Jahren hat man für bildungstheoretische Reflexionen bzw. eine Reformulierung des Bildungsbegriffs folgende Gedanken Wilhelm von Humboldts als übernehmenswert anerkannt: (1) Bildung bestehe in der Erweiterung und Umgestaltung der bestehenden Weltansicht einer Person. Entscheidende Voraussetzung für diese Umgestaltung sei die Auseinandersetzung der Person mit anderen Sprachen und Sprechweisen in einem dialogischen Verhältnis zu einem Anderen. Dieser theoretische Anschluss begreift Bildung als einen Prozess der Transformation des Selbst- und Weltverhältnisses eines Menschen und wird unter Forcierung von Hans-Christoph Koller als transformatorische Bildung bzw. transformatorischer Bildungsprozess bezeichnet. (2) Für den empirischen Anschluss von realen Bildungsprozessen an den theoretischen Bildungsbegriff finden sich bei Humboldt keine Ansätze, so dass diese Aufgabe auf die Agenda der Bildungsforscher kam und dort bis heute steht (Koller 2012a: 14 f.). Besondere Verdienste auf dem Feld der Verbindung von Bildungstheorie und Bildungsforschung muss man hier Winfried Marotzki zusprechen, der dem Forschungsbereich der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung nicht nur zu seinem Namen verholfen hat, sondern diesen mit seinem Engagement weit vorangetrieben hat.

Rainer Kokemohr kann getrost als der wissenschaftliche Vater von Winfried Marotzki und Hans-Christoph Koller bezeichnet werden, mit dem sich das Forschungsprogramm erziehungswissenschaftlicher Biographieforschung etabliert. Marotzki und Koller haben in den 1980er und 1990er Jahren als Assistenten an der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät der Universität Hamburg mit Kokemohr an der Ausarbeitung bildungstheoretischer Ansätze unter Rückgriff auf qualitative Analysen von Biographien gearbeitet.

Rainer Kokemohr führt in die Begriffsbestimmung der transformatorischen Bildung die Idee des Anlasses ein, der eine Transformation auslöse: Durch die Konfrontation mit neuartigen Problemlagen, also einer Krisenerfahrung erwiesen sich die grundlegenden Figuren des Welt- und Selbstbezugs einer Person als nicht mehr ausreichend und werden verändert. Dieser Anlass von Bildungsprozessen beschäftigt Kokemohr in zahlreichen Projekten, in denen er empirisches Material in Form von biographischen Erzähltexten mit seinen bildungstheoretischen Ansätzen verbindet. Exemplarisch sei hier die letzte große Veröffentlichung *Bildung als Welt- und Selbstentwurf im Anspruch des Fremden* (2007) genannt, die in einem Sammelband erschienen ist, der die Ergebnisse einer Tagung im Jahr 2005 zusammenfasst. Als Ziel dieser Auseinandersetzung mit einem biographischen Ereignis bzw. dessen Erzählung formuliert Kokemohr, „... ob und in welcher Weise

<sup>1</sup> Siehe u. a. Hansmann/Marotzki (1988/89) mit ihrem „Diskurs Bildungstheorie“ oder Hansmann/Marotzki (1989) mit der Schriftenreihe: „Schriften zu Theorie und Philosophie der Bildung“.

Erfahrung von Fremdheit Bildungsprozesse herausfordert“ (Kokemohr 2007: 13). Er ist überzeugt, „dass Bildungsprozesse dort notwendig werden, wo Erfahrung nicht in die Grundfiguren jener lebensgeschichtlich aufgebauten Ordnung integriert werden können, die meine alltäglichen Interpretationen leiten“ (Kokemohr 2007: 14). Bildung sei dementsprechend der „Prozess des Fraglichwerdens hergebrachter und des tentativen Entwurfs neuer Ordnungsfiguren“ (Kokemohr 2007: 14). Winfried Marotzki ist mit seinem *Entwurf einer strukturalen Bildungstheorie* (1990) der Bildungswissenschaftler, auf den sich alle Nachfolger in dieser Forschungstradition beziehen. Er greift die Modernisierungs- und Individualisierungsdebatte der 1980er Jahre auf, um daraus zu begründen, dass die Biographie in der modernen Gesellschaft als Lerngesellschaft zu einer zentralen gesellschaftlichen Institution geworden ist. Für Marotzki stellt sich damit die Frage: Was können Lern- und Bildungsprozesse in einer geschichtlichen Zeit des Übergangs für den Einzelnen bedeuten? In seiner grundlagentheoretischen Arbeit möchte er „die Struktur, Beschaffenheit und Voraussetzungen von Lern- und Bildungsprozessen aus der Blickrichtung der Konstitutionsproblematik von Subjektivität“ betrachten (Marotzki 1990: 30). Nach einer Differenzierung von Lern- und Bildungsprozessen über das Lernebenenmodell von Gregory Bateson schafft sich Marotzki mit Adornos und Sartres Blick auf das Individuelle einen philosophischen Rahmen für eine „bildungstheoretisch inspirierte Biographieforschung“ (Marotzki 1990: 53). Bei Fritz Schütze findet Marotzki Ansätze, die ihm erlauben, Veränderungs- von Wandlungsprozessen zu trennen und dem Subjekt eine existenzielle Verankerung in einem „höhersymbolischen Modalitätenschema“ zuzugestehen, das als Sinn- oder Bedeutungsgehalt die „biographische Gesamtformung transzendiere“ (Marotzki 1990: 133). Als zentrale Aufgabe seiner bildungstheoretischen Grundlagenarbeit betrachtet Marotzki nun die mikrostrukturelle Ausarbeitung der Modalisierungen als Wechsel des Modus der Selbst- und Weltreferenz (Marotzki 1990: 144). Schützes Ansatz der biographischen Gesamtformung und die Figur des Wandlungsprozesses bilden die wesentliche Basis, um den Begriff der Biographie in das Denken der Bildungstheoretiker einzuführen. Diese Basis wird sich in den nachfolgenden biographietheoretischen Arbeiten wiederfinden.

Peter Alheits Veröffentlichung *Leben lernen? Bildungspolitische und bildungstheoretische Perspektiven biographischer Ansätze* (1992) kann als kritische Antwort auf Marotzkis Theorieentwurf gelesen werden. Alheit sieht in der Individualisierungsdebatte eine Überbewertung der gesellschaftlichen Veränderungsprozesse und verwehrt sich einer Polarisierung von Individuum und Gesellschaft. Das Konzept der Biographie stellt für ihn die Verbindung dar, in der sich Alltagsstrukturen auf Subjektebene und Strukturen gesellschaftlicher Rahmenbedingungen rekonstruieren lassen, um strukturelle Wandlungsprozesse beschreiben zu können (Alheit 1992: 36 ff.). Alheit betrachtet diese Prozesse sowohl als Mikro- als auch als gesellschaftliche Makrostrukturen, um Bildung als interne Verarbeitung und als Kommunikation mit gesellschaftlichen Strukturen definieren zu können (Alheit 1992: 40 ff.). Bemerkenswert ist, dass sich Alheit von einem Denken in den Polen Subjekt und Gesellschaft lösen will und hier schon das Konzept des Habitus‘ von Bourdieu aufruft, um die Beziehung der Pole zu stärken.

Hans-Christoph Koller möchte in nahezu direktem Anschluss an das Denken von Kokemohr und Marotzki in seiner Habilitation *Bildung und Widerstreit. Zur Struktur biographischer Bildungsprozesse in der (Post-)Moderne* (1999) mit Blick auf die bildungstheoretische Tradition und die aktuellen gesellschaftlichen Problemlagen einen zeitgemäßen und empirisch anschlussfähigen Bildungsbegriff entwickeln. Dazu setzt er sich zunächst das Ziel, aufbauend auf den heute noch akzeptablen Bestandteilen des traditionellen Bildungsbegriffs, eine zeitgemäße Bildungstheorie zu reformulieren, die sich den Herausforderungen einer postmodernen Gegenwartsdiagnose stellt. Dazu wählt er exemplarisch das Werk von Jean-Francois Lyotard aus, nach dem die radikale Pluralität von Dis-

kursarten und das Fehlen eines übergreifenden, legitimierenden Metadiskurses das postmoderne Denken kennzeichnen sollen (Koller 1999: 14 f.). Die Auseinandersetzung mit Lyotard, Wilhelm von Humboldt und Theodor W. Adorno führt Koller zur Definition: „Bildung wäre mit Lyotard .. als ein Prozeß zu verstehen, als Mobilisierung und Freilegung kreativer Potentiale der Sprache, die es erlauben, angesichts neuer, bislang nicht artikulierbarer individueller und gesellschaftlicher Problemlagen neue Diskursarten zu erfinden“ (Koller 1999: 17). Diese „Umriss“ des Bildungsbegriffs möchte Koller durch eine empirische Untersuchung von lebensgeschichtlichen Erzählungen präzisieren. Er fragt dazu, wie die radikale Pluralität heterogener Diskursarten in individuellen Lebensgeschichten von Erwachsenen wirksam wird und welche Bedeutung Lern- und Entwicklungsprozesse dabei haben. Diese induktive Herangehensweise wird durch den deduktiven bildungstheoretischen Blick ergänzt. Der reformulierte Bildungsbegriff soll am empirischen Material überprüft werden (Koller 1999: 18 f.).

Kollers Zielformulierung und Begründung des methodischen Vorgehens wirken wegweisend für nachfolgende bildungstheoretisch orientierte Biographieforscher/innen. Der transformatorische Bildungsgedanke von Humboldt wird aufgenommen, durch eine aktualisierende Theorie ergänzt und dann an biographischem Erzählmateriale versucht zu präzisieren, zu modifizieren, aber auch zu überprüfen.

Heide von Felden nimmt in ihrer Habilitation *Bildung und Geschlecht zwischen Moderne und Postmoderne* (2003) den Faden von Koller auf, will jedoch durch die Entwicklung einer Bildungstheorie, die Bildung und Geschlecht aufeinander bezieht und integriert, der bildungstheoretischen Diskussion neue Denkanstöße geben. Von Felden betrachtet Bildung als ein Feld, in dem gesellschaftliche Normen, Bedeutungen, Orientierungen wirken und weitergegeben werden. Bildung als die Art der Auseinandersetzung mit der Umwelt erfordere den Blick auf individuelle Entwicklungen innerhalb von Vergesellschaftungsprozessen. Geschlecht sei in seiner Gender-Funktion ein kulturelles Konstrukt und gesellschaftlichen Strukturen inhärent, die jedes vergesellschaftete Individuum betreffen (von Felden 2003: 11). Zum einen will von Felden die Geschlechterverhältnisse im bildungstheoretischen Diskurs deutlich machen, zum anderen empirisch aufzeigen, wie Bildung und Geschlecht in den Weltdeutungen von Frauen zusammenwirken. Nach einer theoretischen Auseinandersetzung mit dem Bildungsdiskurs, mit dem Schwerpunkt auf Adorno, Lyotard und der Kritischen Theorie, kommt von Felden zu dem Schluss, dass Bildung „als Denkform, als Vergesellschaftung, als Kulturaneignung und als Norm und Kritik“ (von Felden 2003: 120) verstanden werden müsse. Bei der Definition von Geschlecht stützt sie sich auf den feministischen Konstruktivismus, in dem Geschlecht als soziale Kategorie verstanden wird, die einerseits Geschlechterverhältnisse durch Zuschreibungen stabilisiert, andererseits Modifizierungen dieser Zuschreibungen zulässt. Von Felden führt ihre theoretischen Überlegungen zu Bildung und Geschlecht zusammen, um empirisch die Beziehung zwischen Geschlechtskonstruktionen und Bildungsprozessen unter folgenden Fragen untersuchen zu können: „Wie setzen sich Menschen mit geschlechtstypischen und geschlechtsbedingten Zuschreibungen auseinander? Wie konstruieren sie sich als Frauen und Männer? Welche Rolle spielen diese Konstruktionen bei ihren Lern- und Bildungsprozessen?“ (von Felden 2003: 124)

Arnd-Michael Nohl eröffnet seine Habilitation *Bildung und Spontaneität. Phasen biographischer Wandlungsprozesse in drei Lebensaltern* mit dem provokanten Satz: „Aus spontanem Handeln kann Bildung werden“ (Nohl 2006: 7) und entwirft in der Folge „eine empirisch gegründete Theorie spontaner Bildungsprozesse“ (Nohl 2006: 8). Dazu schließt Nohl sich dem Ansatz der Hamburger Schule um Kokemohr und Marotzki an, wählt aber einen handlungstheoretischen Zugang, genauer die pragmatische Konzeption von John Dewey, die sozialpragmatische Konzeption von George

Herbert Mead und die praxeologische Wissenssoziologie von Karl Mannheim und Ralf Bohnsack. Unter Rückgriff auf deren theoretische Ansätze entwickelt Nohl eine „empirisch generierte Typik der phasenhaften Abfolge des spontanen Bildungsprozesses“ (Nohl 2006: 261). Bildung „als Subjektivierung durch die Transformation von Lebensorientierungen“ (Nohl 2006: 261) wird hier im Bildungsprozess von Personen in unterschiedlichen Lebensaltern untersucht.

Krassimir Stojanov steht mit seiner Habilitation *Bildung und Anerkennung* (2006) wiederum im Lichte seines wissenschaftlichen Betreuers Winfried Marotzki, der an der Universität Magdeburg in den letzten Jahren einen weiteren biographietheoretischen Forschungsraum eröffnet hat. Stojanov geht von den zwei Bedeutungen von Bildung als „Selbstverwirklichung und Selbstüberhöhung des Subjekts“ und als „Praxis schulischer Unterweisung“ (Stojanov 2006: 9) aus und will die Kluft zwischen diesen Bedeutungen mithilfe einer sozialtheoretischen Rekonstruktion im intersubjektivitätstheoretischen Paradigma überbrücken. Er zielt auf die „Konzeptualisierung einer Theorieperspektive auf die sozial-intersubjektiven Voraussetzungen und Verlaufsmuster von Bildungsprozessen“ (Stojanov 2006: 11). Unter der Annahme, „dass das Selbstsein immer ein Sein in den Anderen und durch die Anderen ist“ (Stojanov 2006: 12), will Stojanov den konkreten Charakter dieser Sozialbeziehungen rekonstruieren. Bildungsprozesse sind für ihn dynamische soziale Interaktionen zwischen Ego und Alter-Ego. Die Merkmale bildungsstiftender Interaktionen sollen bestimmt werden, um letztlich Normen für pädagogisches Handeln zu formulieren. Diese Transformation des Bildungsbegriffs wird anhand des anerkennungstheoretischen Ansatzes von Axel Honneth, der im intersubjektivitätstheoretischen Paradigma liegt, geleistet. Stojanov unterscheidet sich von seinen Vorgängern durch die Wahl seiner Methodologie. Er nutzt die begriffsanalytische Methodologie, die weder historisch-hermeneutisch noch sozialwissenschaftlich-empirisch vorgeht. Ausgangspunkt ist die semantische Beschaffenheit des Begriffs in der Alltagssprache und in einschlägigen theoretischen Diskursen. Es werden die Propositionen des Begriffs gesammelt und Interferenzen der Bedeutungen gesucht, die zu Spannungen und Widersprüchlichkeiten führen. Diese Methodik pflegt keine Deduktionslogik, sondern strebt danach, alltagssprachliche Bedeutungen zu explizieren und auf Widersprüchlichkeiten hin zu prüfen. Die Lösung von internen Widersprüchen und externen Inkongruenzen führt Stojanov zur intersubjektivitätstheoretischen bzw. anerkennungstheoretischen Rekonstruktion des Bildungsbegriffs (Stojanov 2006: 15).

Die Dissertationen im Feld der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung stellen die jüngsten Veröffentlichungen dar. Diese sind insofern interessant, da sie gesetztes theoretisches Wissen der Vorgänger aufnehmen und in weiteren qualitativen Studien vertiefen.

Heidrun Herzberg folgt in ihrer Dissertation *Biographie und Lernhabitus* (2004) der Denklinie von Peter Alheit. Sie fragt, „wie bestimmte habituelle Muster, die die biographischen Lern- und Bildungsprozesse der Einzelnen prägen, tradiert werden und sich über die Generationenschwelle unter dem Einfluss des Rostocker Werftarbeitermilieus, aber auch im gesellschaftlichen Transformationsprozess verändern“ (Herzberg 2004: 13). Sie sieht die Bedingungen des lernenden Subjekts in einem Modell konzeptualisiert, das Habitus und Milieu verbindet und im Biographiekonzept aufgeht. Bourdieus Habituskonzept berücksichtige nur die Vergesellschaftung des Menschen und blende Entwicklungsmöglichkeiten des Habitus‘ aus, so dass Herzberg eine Erweiterung nötig erscheint. Sie entwickelt den Lern-Habitus als ein „biographisches Konstrukt zwischen den Polen Struktur und Subjektivität“ (Herzberg 2004: 53). Als dritten Baustein ihres theoretischen Rahmens – neben dem Habitus und dem biografischen Habitus – wählt Herzberg das biographietheoretische Modell der Handlungswelten von Alheit. Die sich anschließende qualitative Studie setzt folgende Analyseschwerpunkte: „individuelle und intergenerationale Bildungsprozesse in Abhängigkeit von

überindividuellen lernhabituellen Mustern“, „Grenzen und Entwicklungsmöglichkeiten intergenerational tradierter Lernhabitusmuster“ und den Einfluss des Milieus (Herzberg 2004: 72). Als Konsequenz ihrer Untersuchung spricht Herzberg von einem „transitorische[n] Bildungsprozess“, der qualitative Übergänge, aber keine Sprünge kennt (Herzberg 2004: 69). Damit hebt sie die Unterscheidung von linearen Lern- und diskontinuierlichen Bildungsprozessen, die von Marotzki (1990) eingeführt worden ist, auf.

Jenny Lüders unterstützt in ihrer Dissertation *Ambivalente Selbstpraktiken eine Foucault'sche Perspektive auf Bildungsprozesse in Weblogs* (2007) die These der Unentbehrlichkeit des Konzepts Bildung und schließt sich als Doktorandin von Hans-Christoph Koller mit ihrem Forschungsziel jener Gruppe von Bildungstheoretikern an, die eine theoretische Neubestimmung des Bildungsbegriffs einer Wiederbelebung des historisch gewachsenen Deutungsmusters vorziehen. Lüders will im Sinne Michel Foucaults eine genealogische Analyse der im Begriff Bildung aufgerufenen Wissensformationen und Machtmechanismen vornehmen und diese Konzepte von Bildung gegen sich selbst wenden, um ihre Entstehung sichtbar zu machen und sie so „anders [zu] denken“<sup>2</sup>. Ihr geht es in ihren theoretischen Vorüberlegungen nicht wie in Dissertationen üblich um eine Analyse der Forschungslage, nicht um das Aufdecken bestehender Lücken, die dann zu füllen wären. Sie will „mit Michel Foucault – aus einer ganz anderen Richtung – im Zentrum der aktuellen bildungstheoretischen Debatte ein[.]setzen und .. prüfen, ob sich daraus vielleicht produktive (neue) Bestimmungsmomente und Untersuchungsmöglichkeiten von ‚Bildung‘ ergeben“ (Lüders 2007: 66). Lüders rekonstruiert die aktuellen Theoriediskurse, die ebenfalls eine Modifikation und Neubestimmung des Bildungsbegriffs anstreben, und entwickelt so einen Arbeitsbegriff von Bildung als „heuristische Folie für das Projekt der Reformulierung des Bildungsbegriffs“ (Lüders 2007: 15). Ausgehend von einer Analogie des aktuellen Bildungsbegriffs und Michel Foucaults Konzepten der Subjektivierung möchte Lüders den Bildungsbegriff mit Foucault neu fassen und gleichzeitig die implizite Bildungstheorie Foucaults herausarbeiten (Lüders 2007: 15 f.). Diese umfangreiche und intensive Auseinandersetzung mit der aktuellen bildungstheoretischen Diskussion wird in Kapitel 2.2.1 als theoretische und empirische Rekonstruktion des Bildungsbegriffs vorgestellt.

Florian von Rosenberg folgt seinen Doktorvätern Arnd-Michael Nohl und Hans-Christoph Koller im Ansatz der Hamburger Schule, wählt aber in seiner Dissertation *Bildung und Habitustransformation* (2011) Pierre Bourdieus Theorie der Praxis, um eine praxeologische Bildungstheorie zu entwickeln. Diese unterlaufe als praxeologische Erkenntnisform die rein subjektivistischen und objektivistischen Erkenntnisformen, woraus ein „doppelter Anspruch“ erwachse: „Einerseits geht es darum, einen Bildungsbegriff auszuarbeiten, der die ‚objektiven‘ gesellschaftlichen Bedingungen der Möglichkeit von Bildung in den Blick nimmt, ohne dabei andererseits die ‚subjektiven‘ Konstruktionsleistungen von Akteuren zu vernachlässigen“ (von Rosenberg 2011: 13).

Von Rosenberg entdeckt in den bisherigen Auseinandersetzungen von Biographieforscher/innen mit dem Habituskonzept eine „Weltvergessenheit“, die er über einen Anschluss seiner Forschung an eine empirisch gehaltvolle Gesellschaftstheorie beheben will. Mithilfe des Feldbegriffs von Bourdieu will er ein empirisch anschlussfähiges Konzept von sozialer Welt für den transformatorischen Bildungsbegriff schaffen (von Rosenberg 2011: 15). Seine theoretische und empirische Rekonstruktion steht exemplarisch für das methodische Vorgehen der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung und soll in Kapitel 2.2.2 analysiert werden, um konkrete Anschlusspunkte zu bestimmen.

<sup>2</sup> Diese Formulierung für einen dekonstruierenden Zugang geht auf Foucault zurück und wird auch von Koller (2012a/b) genutzt.



Thorsten Fuchs soll hier mit seiner Dissertation *Bildung und Biographie* (2011) als letzter Forscher in der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung aufgeführt werden. Als Doktorand von Jutta Ecarius (Universität Gießen) und Andreas Poenitsch (Universität Freiburg) gilt ihm „als zentrale und zeitgemäße Aufgabe der Erziehungswissenschaft, den Bildungsbegriff empirisch zu unterlegen und die bildungstheoretische Reflexion mit der Erforschung von Bildungsprozessen so zu verbinden, dass eine ‚Verknüpfung‘ von Theorie und Empirie realisiert wird“ (Fuchs 2011: 12). Mit Blick auf die Kritik an seinen Vorgängern – insbesondere an der Unterbestimmung der Weltverhältnisse und der Überbestimmung der Selbstverhältnisse – kommt Fuchs zu dem Schluss, dass die Verkürzung der Betrachtung von Bildungsprozessen auf die formale Ebene der Transformation von Welt- und Selbstverhältnissen unangemessen sei und die inhaltlichen Aspekte wieder in die bildungstheoretische Diskussion gebracht werden müssten. Fuchs möchte damit hinterfragen, ob das erziehungswissenschaftliche Biographiekonzept tatsächlich als Vermittlungsinstanz zwischen Bildungstheorie und Bildungsforschung dienen kann und nach Entwicklungspotenzialen dieses Konzepts suchen (Fuchs 2011: 24 f.). Die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung nehme den Vermittlungsauftrag zwischen Bildungstheorie und Bildungsforschung seit etwa zwei Jahrzehnten ernst und wird von Fuchs in Form von vier einschlägigen Forschungsarbeiten systematisch untersucht. Er fragt, wie diese Arbeiten die Beziehung zwischen Bildungstheorie und Bildungsforschung konzeptualisieren, so „dass ein Modell entsteht, welches beide ‚Wissensformen‘ in einen produktiven Austausch miteinander bringt“ (Fuchs 2011: 85), und kommt zu dem Schluss, dass der Anspruch der Vermittlung nicht erfüllt werden kann, da das Konzept der Vermittlung ebenfalls als Theorie verfasst werden müsse. Fuchs führt eine tiefgreifende Kritik von Jörg Ruhloff an, der die Diskussion um eine Verbindung von Theorie und Empirie schon 1983 für obsolet hält und mahnt: „Im Ansatz veraltet und verfehlt wären dann möglicherweise auch alle Versuche, die mit neuen methodischen und methodologischen Überlegungen im Geleise der alten Dichotomien weiterzufahren suchen“ (Ruhloff 1983: 434). Ohne die Tiefe dieser Feststellung auszuloten, geht Fuchs aber dazu über, die Analyse von individuellen Weltverhältnissen und davon zu unterscheidenden Fremdverhältnissen – neben den Selbstverhältnissen – zum Ziel seiner Betrachtung zu machen und gegenüber seinen Vorgängern die bildungstheoretischen Grundlagen des Bildungsprozesses inhaltlich zu differenzieren (Fuchs 2011: 184 ff.). Fuchs kritisiert darüber hinaus die Verbindung von unterschiedlichen Leittheorien mit dem biographietheoretischen Ansatz durch seine Vorgänger und fordert die Anbindung an Theorien, die Bildung in den Mittelpunkt stellen (Fuchs 2011: 192 f.). Als Voraussetzungen für die eigene Schärfung des Bildungsbegriffs nutzt Fuchs die Definitionen von Welt-, Selbst- und Fremdverhältnis im Anschluss an Theodor Schulze (2002), den biographischen Topos als verdichteten biografischen Moment in einer Lebensgeschichte und die Bildungskonzepte von Alfred Petzelt, Wolfgang Fischer und Jörg Ruhloff (Fuchs 2011: 194 ff.).

Zusammenfassend lässt sich nach dem Durchgang durch die Arbeiten der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung der letzten 20 Jahre festhalten, dass den Biographieforscher/innen das Ziel gemein ist, eine Verbindung von theoretischer Bildungsphilosophie und empirischer Bildungsforschung unter Vermittlung der Kategorie der Biographie herstellen zu wollen. Diese Bemühungen zielen zum einen auf die Präzisierung des von Koller in dieser Bezeichnung geprägten transformatorischen Bildungsbegriffs ab, zum anderen auf die qualitative Analyse von realen Bildungsprozessen, um deren Rahmenbedingungen zu erkennen und Leitlinien für pädagogisches Handeln zu entwickeln.

Die Habilitationen und Dissertationen unterscheiden sich kaum in ihrem Vorgehen, aber sehr wohl in ihren Ergebnissen. Dies rührt unter anderem daher, dass nahezu jede/r Wissenschaftler/in einen

anderen theoretischen Ansatz wählt, mit dem die akzeptablen Bestandteile des traditionellen Bildungsbegriffs aktualisiert werden. Zumeist orientiert sich diese Theoriewahl an einer Gesellschaftsdiagnose. Während Kokemohr und Marotzki noch am Grundkonzept transformatorischer Bildung arbeiten und mit dem Konzept von biographischen Prozessen verbinden, suchen die späteren Biographieforscher/innen ergänzende Ansätze: das Habitus-Konzept von Bourdieu, das Diskurs-Konzept von Lyotard, das Konzept des sozialen Geschlechts, die pragmatische Handlungstheorie von John Dewey, die Subjektivationskonzeption bei Foucault etc.

Die von dem/r Autor/in jeweils als aktuell befundene Theorie zur theoretischen Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs führt zu je anderen theoretischen Rekonstruktionen als Ausgangspunkten der empirischen Rekonstruktion von Bildungsprozessen im interpretativen Paradigma. Diese Vielfalt führt nicht zu der von den Biographieforscher/innen avisierten Neubestimmung des Bildungsbegriffs, sondern zu einem bunten Bild von Hypothesen und Typologien, die nicht mehr aufeinander beziehbar sind und in den Diskussionsteilen der genannten Studien auch nicht gegeneinander diskutiert werden (können). Eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der vorgestellten bildungsbiographietheoretischen Studien soll hier nicht unternommen werden, da diese zu weit gestreut sind und ein Vergleich wenig sinnvoll ist. Zu oft müssen die Forscher/innen eingestehen, dass ihre Ergebnisse nicht auf anders gelagerte Bildungsbegriffe übertragbar oder sehr wage sind oder den zu präzisierenden Begriff noch nicht präzisieren konnten. Hier seien nur einige Schlussbetrachtungen aus den genannten Arbeiten als Belege für diese Behauptung aufgeführt:

Hans-Christoph Koller (1999) schließt seine Studie mit der Feststellung, dass seine Hypothese, dass Figuren der Metonymie und der Ironie innovative Akte im Bildungsprozess ermöglichen, weiter erhärtet werden müsse. „Die genaue Ausarbeitung dieser Hypothese muß freilich weiteren Untersuchungen vorbehalten sein“ (Koller 1999: 278). Diese weiteren Untersuchungen hat es bisher nicht gegeben.

Auch Jenny Lüders muss zu dem Schluss kommen, dass ihre Rekonstruktion eines einzigen Falles keine Verallgemeinerung zulässt. Zudem sieht sie ihre Studie in einer Reihe von gescheiterten Versuchen, die im Konstitutionsparadigma Bildungsprozesse rekonstruieren: „Es wird zumeist kein sich vollziehender Bildungsprozess identifiziert, sondern lediglich das Potenzial einer sich möglicherweise anbahnenden ‚Bildung‘ bzw. dessen Blockade (vgl. z. B. Kokemohr 2004: 4 f., Prawda/Kokemohr 1989: 266 f., Koller 2002: 114, Koller 1999: 233)“ (Lüders 2007: 254). Lüders muss ihre Studie mit der Einsicht abschließen, dass sich die theoretische Differenzierung von Selbstpraktiken durch Foucault nicht im empirischen Material finden bzw. sich nicht durch das Material ausdifferenzieren lässt (Lüders 2007: 256 f.).

Arnd-Michael Nohl (2006) hat seinen Bildungsbegriff auf die Idee eines spontanen Bildungsprozesses im Sinne einer Subjektivierung durch die Transformation von Lebensorientierungen beschränkt. Dabei muss er feststellen, dass seine Phasentypik nichts über den Transformationsprozess, sondern nur über die anschließende „Restrukturierung der Biographie als reflexiver Vergewärtigung der eigenen Lebensgeschichte“ aussagt, die er aber als Kulminationspunkt von Bildungsprozessen bezeichnet (Nohl 2006: 281).

Florian von Rosenberg (2011) kann die angestrebte „Verzahnung von Habitus und Feld“ (von Rosenberg 2011: 320) nicht leisten, da er methodologisch und konkret methodisch keinen Ansatz gefunden hat, „wie Habitus- und Feldstrukturen aufeinander zu beziehen sind“ (von Rosenberg 2011: 321). Er schließt seine Dissertation mit den Worten ab: „Die Ambivalenz von Bildungsprozessen ist nicht auflösbar“ (von Rosenberg 2011: 325).

Auch Koller kommt in einem Aufsatz aus dem Jahr 2012 zu dem Schluss, dass es den bisherigen qualitativen Studien nicht gelungen ist, „erfolgreich vollzogene Bildungsprozesse zu rekonstruieren“.

ren, sondern oft nur Bildungsprobleme (also Situationen, in denen etablierte Welt- und Selbstverhältnisse in Frage gestellt werden) oder Bildungspotentiale identifiziert werden konnten (d. h. Ressourcen, die für Transformationsprozesse bereitstehen)“ (Koller 2012b: 30). Wenn Veränderungen nachgewiesen werden konnten, dann ließen sich diese nur über den Vergleich eines Vorher und Nachher von Welt- und Selbstverhältnissen nachweisen. Der Transformationsprozess selbst bleibe im Dunkeln (Koller 2012b: 30).

Das große Problem dieser Forschungsrichtung, die man schon fast als Schule bezeichnen kann, sehe ich darin, dass trotz gleicher Ziele und Methodologie sowie sehr ähnlichen Methoden keine vereinbaren Ergebnisse erreicht werden. Vor dem Hintergrund dieser Diagnose scheint es angemessen, die ausgewählten Ziele und Methodiken eingehender zu analysieren.

Die Dominanz empirischer Studien ist unübersehbar. Dennoch findet sich auch eine rein theoretisch angelegte Ausarbeitung von Hans-Christoph Koller (2012a), der sich vornimmt, eine verdichtete Schilderung dessen, was heute transformatorische Bildung genannt wird, zu verfassen. Diese jüngste theoretische Veröffentlichung und die empirischen Studien von Jenny Lüders (2007) und Florian von Rosenberg (2011) werden im folgenden Kapitel exemplarisch analysiert, um dem Problem, das ich nicht als Scheitern, aber doch als Auf-der-Stelle-Treten der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung bezeichnen möchte, scharfe Konturen geben zu können. Dabei geht es um das präzise Herausarbeiten der Forschungslücke für die vorliegende Dissertation.

## **2.2 Methoden und Ergebnisse ausgewählter Arbeiten der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung**

Die Arbeiten von Jenny Lüders (2007), Florian von Rosenberg (2011) und Hans-Christoph Koller (2012a) wurden für eine genauere Analyse hinsichtlich des Vorgehens und der Ergebnisse aus mehreren Gründen ausgewählt: Sie gehören zu den jüngsten Veröffentlichungen im Feld der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung und können somit auf die erste Generation an Studien zurückschauen. Nicht nur dieser Fakt gibt diesen Arbeiten einen sehr breiten und qualifizierten Blick auf die aktuelle Forschungslage. Zudem sind die drei Veröffentlichungen sehr verschieden, so dass ein breites (qualitatives) Bild der Forschungslandschaft charakterisiert werden kann, ohne die zahlreichen Wiederholungen rezipieren zu müssen. Ziel dieser Auseinandersetzung ist, die im vorliegenden Projekt bearbeitete Forschungslücke deutlich zu machen und den Stand der Definition des transformatorischen Bildungsbegriffs darzulegen, hinter den mit einem Präzisierungsversuch nicht zurückgegangen werden sollte.

Jenny Lüders versteht ihre Studie *Ambivalente Selbstpraktiken* (2007) als eine Dekonstruktion (siehe Kap. 2.2.1), während Florian von Rosenberg in *Bildung und Habitustransformation* (2011) von einer Rekonstruktion des Bildungsbegriffs spricht (siehe Kap. 2.2.2). Der methodische Aufbau der empirischen Studien wird für die Struktur dieser Kapitel übernommen: Nach der Analyse der theoretischen und der empirischen Rekonstruktion folgt hier eine Reflexion der End- bzw. Anschlusspunkte dieser Arbeiten. Kann man diese beiden Arbeiten als empirische Studien bezeichnen, so ist die jüngste Veröffentlichung von Hans-Christoph Koller *Bildung anders denken* (2012a) mit dem Untertitel *Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse* versehen. Es handelt sich dabei um eine Sammlung verschiedenster theoretischer Ansätze, die Koller aufruft, um dem transformatorischen Bildungsbegriff zu größerer Präzision zu verhelfen (Kap. 2.2.3).

### 2.2.1 *Bildung anders denken mit Jenny Lüders*

Jenny Lüders geht in ihrer ambitionierten Untersuchung *Ambivalente Selbstpraktiken* (2007) in einer für die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung typischen Weise vor, um – in ihrem Fall – „Bildung anders zu denken“. In einem ersten Schritt vollzieht sie die theoretische Rekonstruktion des Bildungsbegriffs, indem sie an die Analyse und Systematisierung der aktuellen Neubestimmungen des Bildungsbegriffs im deutschsprachigen (Forschungs-)Raum die Ideen des Philosophen Michel Foucault anschließt. Die so bestimmten Endpunkte der theoretischen Bestimmbarkeit des Bildungsprozesses werden dann über eine qualitative Untersuchung eines Weblogs empirisch weitergeführt. Die empirische Rekonstruktion des Bildungsprozesses als Entsubjektivierungsprozess soll in einem zweiten Schritt zu einer präzisierten Bildungstheorie führen, was aber nicht gelingt.

#### 1. Theoretische Rekonstruktion

Als Ausgangspunkt für einen theoretischen Rahmen entschließt sich Lüders (2007), im heterogenen Feld der Neubestimmungsversuche<sup>3</sup> nach inhaltlichen und strukturellen Kontinuitäten zu suchen, um einen Arbeitsbegriff von Bildung zu entwickeln. Die dazu gebildeten Dimensionen des Bildungsbegriffs – (1) „Bildungssubjekt“, (2) „Bildung und Gesellschaft“, (3) „Bildung und Normativität“, (4) „Prozessstrukturen von Bildung“ und das (5) „Verhältnis von Bildungstheorie und empirischer Bildungsforschung“ – werden für Lüders zum heuristischen Rahmen für eine systematisch-theoretische Neubestimmung (Lüders 2007: 23 f.).

(1) Das „Subjekt der Bildung“ wird von Lüders als erste und wichtigste Dimension betrachtet. Debatten, die bis zur Feststellung des „Tods des Subjekts“ führten, haben Bildungstheoretiker angeregt, „... den Zerfall der Subjektivität als bildungstheoretisches Problem zu zeigen und das Bildungskonzept umzugestalten“ (Lüders 2007: 28). In Abgrenzung der modernen Subjektkonzeption im modernen Bildungsbegriff zum Subjekt der Bildung in aktuellen bildungstheoretischen Ansätzen kommt Lüders zu dem Schluss, dass die Vorstellungen der Differenz, Heteronomie, Alterität und Sprachlichkeit in das Konzept des Bildungssubjekts eingeführt und Vorstellungen der Identität, Autonomie und Selbstverfügbarkeit aufgegeben werden müssten (Lüders 2007: 27).

Die substanzielle Vorstellung des Subjekts, das in einem kontinuierlichen Prozess der Identitätsbildung zu einem kohärenten und konsistenten Subjekt werde, müsse nach den Erfahrungen der Fragmentarisierung, Flexibilisierung, Pluralisierung etc. der Vorstellung eines dezentrierten Subjekts weichen. In bildungstheoretische Überlegungen – die hierbei den Begriff der Differenz nutzen – fließe ein, dass das Subjekt weder von sich selbst erfassbar ist, noch von einem Anderen als das ganz Andere erfasst werden könne. In unmittelbarer Nähe zu diesem Umdenken stehen Diskussionen um die Alterität, die zu dem Schluss kommen, dass nicht nur das Subjekt, sondern auch der Andere bzw. eine objektive Ordnung und damit die Beziehung zwischen beiden als intersubjektivität nicht völlig bestimmbar und beherrschbar sind. Der Subjektzentrismus im modernen Bildungsbegriff werde durch die Einsicht in die Unbestimmbarkeit der Relation von Subjekt und Anderem nachhaltig irritiert. Diese Beziehung erscheine aber als das treibende Moment von Bildung. Sie ermögliche in einem Prozess der Veränderung die Schaffung des Neuen, Unvorhersehbaren, Kontingenten und Unbestimmbaren. Auch mit Blick auf moderne Bildungsansätze im Kontext von Selbst- und Fremdbestimmung des Subjekts wolle die heutige Bildungstheorie eher die Relation als die Pole von Autonomie und Heteronomie betrachten. Der „Widerstreit von Autonomie und Hete-

<sup>3</sup> Lüders wertet dazu Beiträge in Sammelbänden und Zeitschriften aus den Jahren 1990 bis 2005 aus (siehe Lüders 2007: Fn. 3, S. 25).

ronomie“<sup>4</sup> werde als konstituierende Relation der Bildung von Subjektivität betrachtet. Jedoch erst die Idee der Sprache als Medium verleihe dieser Relation eine Basis. Der Abschied vom Subjekt als Bewusstsein, das außerhalb der Sprache sein Zentrum hat bzw. selbst Zentrum ist, führe in Verbindung mit der Idee der Bewegung des Menschen in sozial-kommunikativen Kontexten zur Ablösung der Vorstellung von der Abbildbarkeit des Subjekts/Bewusstseins durch die Vorstellung der Produktion des Subjekts im Medium der Sprache in der Form einer Erzählung (Lüders 2007: 29 ff.).

Als zentrale Problemstellung mit Blick auf das „Subjekt der Bildung“ fasst Lüders zusammen: „Während ausgehend von der modernen Subjektkonzeption Fremdbestimmung, Identitätskrisen und inkohärente Momente der ‚Bildungsgeschichte‘ als im Bildungsprozess zu überwindende Hindernisse gefasst werden konnten, müssen diese ‚Hindernisse‘ nun als konstitutive Bedingung von ‚Subjektivität‘ verstanden werden“ (Lüders 2007: 36).

(2) Da sich pädagogisches Handeln auf den gesellschaftlichen Raum mit seinen soziokulturellen Bedingungen beziehen müsse, stellt Lüders als zweite Dimension „Bildung und Gesellschaft“ zur Diskussion und bezieht sich hauptsächlich auf Helmut Peukerts Essay *Reflexionen über die Zukunft der Bildung* (2000). Der Bildungsbegriff könne heute nicht mehr auf ein allgemeingültiges Menschenbild bezogen werden, sondern müsse vom Menschen in dessen spezifischer kulturhistorischer Epoche ausgehen. Theoretiker, die sich dieser Sichtweise verschreiben, stellen der Neubestimmung des Bildungsbegriffs eine Analyse der aktuellen gesellschaftlichen Situation bzw. Entwicklung voran. Peukert fasst im Jahr 2000 diese Gesellschaftsdiagnose unter folgenden Begriffen zusammen: „allgemeine Tendenz der Steigerung“, Tendenz der „Spaltung und Exklusion in und zwischen den Gesellschaften“, Tendenz der Orientierung von Bildungseinrichtungen an den „Prinzipien von Bedarfsorientierung, Output und Effizienz“ und eine Tendenz der „Technisierung und Verunsicherung“ (Lüders 2007: 38 f.). Neubestimmungen des Bildungsbegriffs gehen zum einen von diesen gesellschaftlichen Diagnosen als Anlässen für Bildungsprozesse aus. In diesen könnten neue Möglichkeiten der Problembearbeitung entstehen. „Bildung wäre dann das innovative Hervorbringen eben dieser neuen Form der Problembearbeitung“ (Lüders 2007: 40). Zum anderen sollte Bildung neben der Innovation die „kritische Reflexion und Abgrenzung von gesellschaftlichen Vorgaben“ (Lüders 2007: 41) umfassen. Peukert fasst seine Vorstellung des Bildungsprozesses zusammen „... als ein gemeinsames Konstruieren, dem es unter unbedingter Achtung vor der Unbegreifbarkeit des anderen um Transformation von Strukturen geht mit dem Ziel, eine gemeinsame Lebensform zu finden“ (Peukert 2000: 519).

(3) Dieser innovative und gleichzeitig kritische Gesellschaftsbezug von Bildung führt unmittelbar zur dritten Dimension von Bildung: der Normativität. Die Fragen, ob die Form einer Problembearbeitung produktiv ist und die Art der Kritik angemessen, erwarten ethisch-normative Antworten, die aus dem Bildungsbegriff nicht wegzudenken seien. Die normative Grundlegung von Bildung ergebe sich aus der Notwendigkeit, Bildung als pädagogische Aufgabe zu verstehen. Bildungstheoretiker wie Jörg Ruhloff, Dietrich Benner, Hans-Christoph Koller und Alfred Schäfer suchten heute nach einer neuen Begründung von Normen, welche die verdächtig gewordenen Versuche der Letztbegründungen ersetzen könnten. Lüders findet bei Benner (1995/2000) und Ruhloff (2003) das „Prinzip der Kritik“ und bei Koller (2000) und Alfred Schäfer (2001) den Ansatz einer „Minimalethik“ als ähnliche Perspektiven hinsichtlich ihrer kritischen Haltung. Das Prinzip der Kritik werde sowohl auf einen Gegenstand oder Sachverhalt angewendet als auch auf die Kritik selbst, also auf die Geltungsansprüche der Kritik. Koller (2000) suche mit seiner „Minimaethik“, der Notwendigkeit einer Letztbegründung von Normen zu entgehen, indem er eine „Theorie der Gerechtigkeit“

<sup>4</sup> Lüders übernimmt hier ein Zitat von Meyer-Drawe (1990: 88).

fordert, die die Heterogenität von Diskursarten anerkennt, im Sinne von Pluralität und Widerstreit. Die Minimaethik gehe von einem positiv begründbaren Ziel als Voraussetzung von Kritik aus. Beide Perspektiven verzichten darauf, etwas Neues vorzuschreiben, postulieren aber die Möglichkeit der Entstehung des Neuen (Lüders 2007: 43 ff.). Lüders betrachtet die „Doppelung von Kritik bzw. minimaler Ethik und produktivem Vermögen“ als paradigmatisch für viele Neubestimmungsversuche von Bildung und sieht Problematiken zum einen in der Unhintergebarkeit des Standortes der Kritik, zum anderen in der unbeantworteten Frage, wie Neues entsteht (Lüders 2007: 50).

(4) In ihrer vierten Dimension nimmt Lüders die konsensfähige Idee auf, dass Bildung ein Prozess der Veränderung sei. Mit Blick auf die zunehmende Kritik am Begriff der Identität als Zielpunkt einer Subjektentwicklung, der Absage an die Idee des Subjekts als herstellbares Produkt und der Verneinung der Möglichkeit einer richtigen Weltordnung müsse vom Ende der „teleologisch-homogenen Prozessmodelle“ (Ehrenspeck/Rustemeyer 1996 zit. nach Lüders 2007: 54) gesprochen werden. Bildung als eine Prozessesstruktur rücke in das Zentrum der Aufmerksamkeit. Der Bildungsprozess als offenes, nicht-teleologisches, unvollendbares, diskontinuierliches und sich dem Subjekt entziehendes Geschehen, in dem das Neue entstehe, müsse auf neue Weise theoretisch gefasst werden (Lüders 2007: 51 ff.).

Helmut Peukerts Konzeption der „krisenhaften Übergänge“ als „Wechsel von Stabilitätsperioden mit kritischen Phasen struktureller Transformation“ (Peukert 1998: 25) wird von Lüders – zu Recht – als prominent für aktuelle bildungstheoretische Formulierungen zitiert. Bildung als einen Prozess zu verstehen, in dem man sich „immer wieder in ein neues Verhältnis zum Gegebenen und zu sich selbst“ (Peukert 1998: 25) setzt, fordert Antworten auf die Fragen, was eine strukturelle Transformation und was ein neues Verhältnis zum Gegebenen ist. Peukert (1976), Kokemohr (1992/1994) und Koller (1999) schlagen vor, die Antworten am Potenzial eines innovatorischen Sprachgeschehens festzumachen. Rhetorische Figuren (wie Metaphern, Metonymien etc.), aber auch übergreifende Erzählausammenhänge eröffneten einen Deutungsraum zwischen den Zeichen und deren Bedeutungen und damit die Möglichkeit zur Schaffung neuen Sinns innerhalb eines konventionalisierten Sprachgebrauchs. Neuer Sinn entstehe demnach „in der Sprache als offenem Verweisungssystem“ (Lüders 2007: 55). Bildungsprozesse als innovatorisches Sprachgeschehen zu fassen, bedeutet für Lüders „die Einsicht erstens in die Sprachlichkeit von ‚Bildung‘, zweitens in die Rhetorizität jedes sprachlichen Geschehens und drittens in die Diskontinuität solcher ‚Veränderungsgeschehen‘, die entsprechend als ‚emergent‘ bezeichnet werden können“ (Lüders 2007: 56).

Als im Bildungsprozessdenken zu bearbeitende Forschungsfelder kennzeichnet Lüders: die Zeitlichkeit von Bildungsprozessen, die Veränderung als das Entstehen des Neuen, Fragen nach dem Umgang mit dem Fehlen von Teleologie und kontinuierlicher Entwicklung, die Verortung des Bildungsgeschehens zwischen Bildungssubjekt und Soziokultur / Gesellschaft und das Entwickeln von Normen (Lüders 2007: 57).

(5) Mit der fünften Dimension möchte Lüders das Verhältnis von Bildungstheorie und empirischer Bildungsforschung in ihre Heuristik aufnehmen, da sie davon ausgeht, dass „bildungstheoretische Überlegungen ohne eine ‚Konfrontation mit der Wirklichkeit‘ und rein empirische Tatsachen ohne eine ‚theoretisch fundierte Kritik‘ ... unvollständig ... [bleiben]“ (Lüders 2007: 61). Lüders stellt fest, dass auf eine Phase der extremen Theorielastigkeit bis in das 20. Jahrhundert hinein eine Phase der extremen Hinwendung zur Empirie ab den 1960er Jahren folgte. Diese eher deskriptiv hypothesenprüfende erziehungswissenschaftliche Forschung könne aber die oben beschriebene kritische Prüfung von Normen nicht leisten, so dass sich empirische Bildungsforschung auf das qualitativ-interpretative Paradigma stützen müsse. Wolle man das Bildungsgeschehen mit seinem Prozesscharakter empirisch untersuchen, müsse der Gegenstand Bildung als „symbolisch struktu-

riertes Gebilde“ (Koller 2004: 223, zit. nach Lüders 2007: 60) gefasst werden, das seine Bedeutung in der Interaktion von Akteuren erhalte. Diese Bedeutungen können nur in einer „Rekonstruktion gesellschaftlicher Zuschreibungs- und Konstruktionsprozesse“ erschlossen werden (Lüders 2007: 61). Soll der Bildungsbegriff das Ziel und die Kritik pädagogischen Handelns verorten, müssten bildungstheoretische Ideen durch die qualitative Bildungsforschung befragt werden: „Erstens um die theoretisch-abstrakten Begriffe zu ‚korrigieren‘, zweitens um einen genaueren Blick auf Prozessstrukturen zu entwickeln und drittens um Aussagen über hemmend und förderlich wirkende Rahmenbedingungen für Bildungsprozesse zu analysieren ... [und] als mögliche Leitlinie für pädagogisches Handeln zu nutzen“ (Lüders 2007: 65).

Lüders nutzt die ausgeführten Dimensionen des Bildungsbegriffs als „Anbindungs- und Verankerungspunkte“, um mit Foucault „Bildung‘ anders zu denken“ (Lüders 2007: 75). Die schrittweise Reformulierung des Bildungsbegriffs erfolgt im Anschluss an Foucaults theoretische Ansätze bezüglich des Bildungssubjekts (1), des Gesellschaftsbezugs von Bildung (2), der Bildung als normativem Konzept (3) und des Prozesscharakters von Bildung (4).

(1) Lüders rekonstruiert Foucaults Subjektkonzeption, um Ansatzpunkte und Implikationen für bildungstheoretische Überlegungen im Sinne der ersten Dimension herauszuarbeiten. Subjektivität konstituiere sich in verschiedenen diskursiven, körperlichen und ethisch-reflexiven Praktiken. „‘Subjekte‘ handeln, sprechen und denken .. immer im Netz von Wahrheitsspielen, Machtbeziehungen und Führungstechniken, in das sie selbst, ihr jeweiliges Gegenüber und die anderen verstrickt sind“ (Lüders 2007: 89). Wie die aktuellen Bildungstheorien, so erkläre auch Foucault die Autonomie des Subjekts für unmöglich und verweise darauf, dass Konzepte der Selbstverantwortung und -verfügbarkeit selbst wiederum zu wirksamen Machttechniken werden. Aber er betone dabei: Macht und Freiheit bedingen einander, Subjektivierung und Unterwerfung setzen Handlungsoptionen voraus und bringen sie gleichzeitig hervor, so dass die alternativlose Gegenüberstellung von kreativem Subjekt als Ursprung der Veränderung und unterwerfender Macht als Produzent des Subjekts aufgegeben werden müsse (Lüders 2007: 89 ff.). Da Machtpraktiken und Subjektivierungsformen historisch bedingt seien, könne der Bildungsbegriff auch nur historisch spezifisch und nicht universal bestimmt werden. Wie Subjektivität, könne Bildung als Erfahrung auf den drei Achsen Wissen, Macht und Ethik gefasst werden. Das Selbstverhältnis, das durch eine „Führung der Führungen“ (Foucault 2005a: 286, zit. nach Lüders 2007: 91) entstehe, müsse als Form machtförmiger Unterwerfung betrachtet werden. Damit erscheinen die Konzepte Emanzipation, Autonomie etc. wesentlich komplexer und als noch kritischer zu hinterfragen. Die radikale Antwort auf die Frage, wie unter diesen Voraussetzungen Subjektivitätsformen umgeformt werden können, findet Lüders in der Forderung des Entzugs aus der Unterwerfung als „Entsubjektivierung“ (Lüders 2007: 91).

(2) Bezüglich der zweiten Dimension – in der Perspektive auf die Gesellschaft – verfolgt Lüders das methodische Vorgehen und die inhaltlichen Diagnosen in Foucaults Schriften hinsichtlich ihrer Anschlussfähigkeit (Lüders 2007: 92). Lüders stellt im Anschluss an Foucault für diese zweite Dimension heraus, dass sowohl die gesellschaftlichen Bedingungen von Bildung im Sinne der Unterwerfung unter gouvernementale Praktiken als auch die Verstrickung des reflexiven Konzepts von Bildung in diese Praktiken selbst betrachtet werden müssten. Pädagogik sei zum einen Motor gouvernementaler Praktiken und könne in dieser Rolle analysiert werden. Die „Ökonomisierung der Bildung“ sowie die Forderung von „Selbstverantwortlichkeit, Selbstmotivation und Selbstmanagement“ können als Ausdruck der aktuellen Praktiken der „Kontrollgesellschaft“ verstanden werden (Lüders 2007: 106). Zum anderen unterliegt die bildungstheoretische Kritik an der Verstri-

ckung in diese Praktiken wiederum selbst diesen Praktiken, da sich das so genannte Archiv – als Gesamtheit der diskursiven Regeln einer Praxis – stets den Bedingungen des eigenen Seins entziehe. Bildungstheorie steht für Lüders somit vor einer doppelten Aufgabe: vor der Analyse der gouvernementalen Praktiken, um einen Entzug zu ermöglichen, und vor der Begründung, die diesen Entzug wiederum rechtfertigt. Die Begründung führt direkt in die Dimension der Normativität (Lüders 2007: 105 ff.).

(3) Ausgangspunkt der Beschäftigung mit der dritten Dimension der Normativität war Lüders Feststellung, dass aktuelle Bildungstheorien nur im Modus der Kritik an gesellschaftlichen Bedingungen und Geltungsansprüchen arbeiten können, wenn sie auf Normen verzichten wollen. Offen blieben dabei die Fragen, wie mit der Kritik am Kritiker umzugehen sei und wie bei dieser allein kritischen Haltung eine Veränderung als Innovation möglich sei. Lüders stellt hier Foucaults Verständnis von Kritik in dessen Verzahnung mit dem Konzept genealogischer Forschung als neuen Ausgangspunkt für die Reformulierung des Bildungsbegriffs vor (Lüders 2007: 110 f.).

Kritik werde bei Foucault zu einem „Versuch einer Transformation der Bedingungen und Grenzen des ‚Wahrheitsregimes‘, das uns durch den Zwang zur Entscheidung ‚wahr-falsch‘ und ‚legitim-illegitim‘ regiert“ (Lüders 2007: 121). In der kritischen Annäherung an begrenzende unhintergehbare Machtverhältnisse versuchen wir, mit Herrschaft so zu spielen, dass wir Zwangswirkungen umkehren können. Diese Arbeit an den eigenen Grenzen sei ein Umschreiben der eigenen Geschichte. Lüders bestimmt Foucaults Vorstellung als ethisches Ziel: Im Erfassen der eigenen Realität liege das Ziel, die notwendig gegebenen Grenzen zu transformieren. Um der Versuchung des Universalen zu entgehen, arbeite Foucault streng genealogisch und verzichte damit auf die Hoffnung eines erreichbaren Standpunktes der endgültigen und vollständigen Erkenntnis. Es gebe keinen Endpunkt in der Annäherung an die eigenen Grenzen, nur die stetige Wiederholung. Betrachtet man den Bildungsbegriff und die Vorstellung der Kritik als strategisch verbunden, werde diese Ethik auch als relative denkbar. In anderen soziokulturellen Konstellationen seien durch diese Kritik andere Bildungsbegriffe möglich (Lüders 2007: 121 ff.).

Lüders greift die Verbindung zur ersten Dimension (dem Bildungssubjekt) im Zusammenhang mit Foucaults Charakterisierung von Kritik als „kritischer Ontologie unserer selbst“ auf (Foucault 2005b: 706 zit. nach Lüders 2007: 123). Diese Vorstellung von Kritik fokussiere das Subjekt, das sich in verschiedenen Praktiken konstituiert, wenn es sich als historisch bedingtes Sein hinsichtlich seiner nicht-notwendigen Grenzen als akzeptiertes Subjekt-Sein befragt. Diese kritische Praxis sei eine „Entunterwerfung“, eine „Entsubjektivierung“, ein Riskieren des anerkannten Subjekt-Seins und damit immer selbst-transformativ (Lüders 2007: 124). Diese Konstellation zeige sich auch in den aktuellen Bildungsbegriffen: Den Subjektivierungspraktiken werden „Momente der ‚Entsubjektivierung‘ [entgegen gesetzt], in denen in experimentell-praktischer Weise die Bedingungen des eigenen Seins ausgetestet und damit gleichzeitig die eigene Subjektivität aufs Spiel gesetzt wird“ (Lüders 2007: 124).

Lüders konstatiert mit Foucault also: „Ziel von Bildung ist es nicht, Subjekt zu werden, Identität zu konstituieren, Wissen anzuhäufen, sich im Wahrheitsregime wie ein Fisch im Wasser zu bewegen, sondern Ziel ist die Bestimmung und der Entzug seiner Selbst (als Subjekt) durch ‚Kritik‘“ (Lüders 2007: 124). In der Formel „Kritik als die Kunst, nicht dermaßen regiert zu werden“ (Foucault 1992: 12, zit. nach Lüders 2007: 124) sieht Lüders eine Begründung für das, was wir Bildung nennen könnten.

(4) Der vierten Dimension von Bildung als einem Prozess der Veränderung unterstellt Lüders, dass sich deren Bestimmung aus der Verbindung der ersten drei Dimensionen ergebe. Im Zentrum stehe dabei der Gedanke des Entzugs aus Subjektivierungsmechanismen und des Neuentwurfs der Be-



dingungen des eigenen Seins. Da der Entzug immer undurchschaubar mit den Mechanismen der Unterwerfung verbunden sei, sei die Bestimmung des Prozesses über diese Dichotomie nicht möglich. Daher fragt Lüders, wie die Entsubjektivierung als Voraussetzung und Teil eines Anders-Denkens und -Werdens unter den aktuellen gesellschaftlichen Verhältnissen möglich und wodurch sie charakterisiert ist. Lüders antwortet mit drei Strukturmomenten des Bildungsprozesses: (a) Im Bildungsprozess werde die Bedingung des eigenen Seins – das Welt- und Selbstverhältnis – als anders möglich entworfen, ohne dass ein Zielpunkt existiere. Das Zieldenken wird durch das Konzept der Kritik ersetzt, welche die Nicht-Notwendigkeit der aktuellen Bedingungen in einem Neuentwurf aufzeigt. (b) Motor des Transformationsprozesses seien die Selbstpraktiken. Das Subjekt könne sich nur transformieren, indem es sich den „Effekten selbst produzierter ‚Grenz-Experimente‘“ aussetze (Lüders 2007: 142). Die Selbstpraktiken als Übungen können jedoch sowohl *gouvernemental* als auch entsubjektivierend wirken. Löst im Veränderungsprozess ein Subjektivierungsmuster lediglich ein anderes ab, findet keine Entsubjektivierung statt. Das Subjekt setzt dann seine Selbstgewissheit nicht aufs Spiel und rührt somit nicht an der stets gegebenen, aber durch Diskurs- und Machtpraktiken verdeckten Seinsungewissheit. Das im Diskurs konstruierte „mediale Subjekt“ sei immer eine „Überlagerung oder Verschattung jener radikalen (aber gleichzeitig auch nie ‚erfassbaren‘ oder ‚identifizierbaren‘) Seinsungewissheit“ (Lüders 2007: 140). (c) Bildung müsse demnach ein Moment der Seinsungewissheit enthalten. Lüders versteht Entsubjektivierung als eine Erschütterung der medialen Subjektivität, der Selbstgewissheit, die Voraussetzung eines Anders-Werdens ist. „Erst wo die prinzipiell gegebene Differenz zwischen Selbst und der ‚medialen‘ Subjektivität aufbricht, kann das Welt- und Selbstverhältnis in seiner Kontingenz erfahren, riskiert und in kritischer Weise neu entworfen werden“ (Lüders 2007: 142).

Endpunkte in Lüders Bestimmungsversuch der Strukturmomente des Bildungsprozesses sind die fehlende Unterscheidung von Selbstpraktiken der Subjektivierung und Selbstpraktiken der Entsubjektivierung und die fehlende eindeutige Unterscheidung von Subjektivierung und Entsubjektivierung selbst. Als „Punkte des Neueinsatzes“ betrachtet Lüders jedoch die Erkenntnis, dass sich eine Analyse des Bildungsprozesses nur auf das mediale Subjekt richten könne und dass diese mediale Subjektivität durch Selbstpraktiken so gestört werde, dass das Aufbrechen der Seinsungewissheit zu einem Neuentwurf des Welt- und Selbstverhältnisses führen könne (Lüders 2007: 143).

## 2. Empirische Rekonstruktion

Um die Endpunkte der theoretischen Erkenntnis zu Anfangspunkten neuer Erkenntnis bezüglich der Bestimmung der Struktur von Bildungsprozessen werden zu lassen, diskutiert Lüders zunächst ihren methodischen Ansatz. Sie fügt sich in die Forderungen der empirischen Bildungsforschung ein, dass Bildungstheorie sich der Wirklichkeit stellen müsse: Eine ausreichende theoretisch-analytische Reichweite des Bildungsbegriffs sei nur gegeben, wenn die Eigenlogik des Gegenstandes im Untersuchungsprozess gewahrt bleibe. Ziel einer empirischen Untersuchung müsse demnach die „produktive Verbindung von systematisch-theoretischen Erörterungen und empirischen Rekonstruktionen“ sein (Lüders 2007: 147). Der als Ziel der Untersuchung geforderte „genaue Blick“ auf Prozessstrukturen und Rahmenbedingungen von Bildung wird von ihr präzisiert als das Konkretisieren, das Modifizieren und das Prüfen von theoretisch entwickelten Begriffen und Annahmen (Lüders 2007: 148).

Lüders geht davon aus, dass Bildungsprozesse stattfinden, „wenn das Subjekt in der strategischen Wiederholung der Bedingungen der Unterwerfung das eigene Sein einer konstitutiven Ungewissheit und Offenheit aussetzt und sich damit subjektivierenden Praktiken entzieht“ (Lüders 2007:

148). Ziel ihrer empirischen Untersuchung ist dementsprechend, die strukturellen und dynamischen Charakteristika der Entsubjektivierung herauszuarbeiten. Sie untersucht die Strukturen, Mechanismen und Bedingungen des Subjektivierungs- und des Entsubjektivierungsprozesses und deren Zusammenspiel (Lüders 2007: 148).

Das für diese Analyse benötigte Werkzeug entwickelt Lüders in Anschluss an Foucault. Dazu behauptet sie die Anschlussfähigkeit von Foucaults Rede von Selbstgewissheit und Selbstungewissheit an das bildungstheoretische Konzept von Subjektivität als Welt- und Selbstverhältnis. Seinsgewissheit könne als Konsolidierung eines Welt- und Selbstverhältnisses verstanden werden und Seinsungewissheit als Moment, in dem die Grundlosigkeit eines Welt- und Selbstverhältnisses erfahrbar werde. Nach Foucault lasse sich nun die Konstitution des Subjekts mit der Diskursanalyse (Bezug auf Welt), einer Analyse der Machtbeziehungen (Bezug zum Anderen) und einer ethischen Analyse (Bezug zum Selbst) untersuchen. Lüders strebt eine Zusammenführung dieser drei Analyseachsen an, um zunächst den Prozess der Subjektivierung ohne Brüche und dann den Prozess der Annäherung an Momente der Seinsungewissheit zu untersuchen (Lüders 2007: 165 ff.).

Die Analyse der Figuren des Welt- und Selbstverhältnisses basiert auf der Idee, dass Diskurs-, Macht- und Selbstpraktiken in einem Wechselspiel stehen, die jedoch einzeln betrachtet werden können. Die „Diskursposition“ lasse sich über den Sprecherstatus, den Sprechort und das Sprechraster analysieren; Machtbeziehungen über „strategische Spiele der Anerkennung .. und disziplinierende[...] Bezüge auf Normen, Konventionen und Unterscheidungsraster“ und die Selbstbezüge über „eine Substanz des eigenen ‚Seins‘, eine ‚Haltung‘ gegenüber moralischen Codes und Verhaltensvorgaben und spezifische[n] ‚Ziele[n]‘ des Denkens, Handelns und Wahrnehmens“ (Lüders 2007: 194).

Lüders thematisiert methodische Schwierigkeiten, die sie nicht auflösen kann. Die eine Schwierigkeit bezieht sich auf das Untersuchungsmaterial. Es werden Texte untersucht, also symbolische Formen. Damit könne das Ergebnis also die Struktur des Bildungsprozesses nur im Symbolischen und nicht in der Lebenspraxis liegen. Der Zugang zur Seinsungewissheit scheint mit dem Rückzug auf die Analyse von medialer Subjektivität verbaut. Lüders nimmt den Vorschlag von Schäfer auf, das Unbestimmbare nicht vorab als einen Gegenstand bestimmen zu wollen, sondern nur nach einer Methodik zu suchen, mit der man sich dem Unbestimmten nähern kann. Eine weitere Schwierigkeit bestehe darin, dass der Interpret eines Textes stets selbst in Diskurs- und Machtpraktiken stehe und diese fortschreibe. Eine ‚objektive‘ Analyse des Textes bleibe daher unmöglich. Lüders selbst versucht, sich über wiederholte Neuansätze unter Reflektion der Verstrickungen einem unerreichbaren Ideal anzunähern (Lüders 2007: 184).

Die Zusammenfassung der Ergebnisse der empirischen Rekonstruktion des Bildungsbegriffs zeigt ein wenig zufriedenstellendes Bild. Lüders kann im untersuchten Weblog zwei Subjektpositionen erkennen und ihnen Charakteristika zuordnen (Status, Abstand zum Diskursgegenstand, spezifische Teleologie). Wie in anderen Untersuchungen, die einen Bildungsprozess rekonstruieren wollen, ist auch Lüders nicht klar, ob sich die beobachteten Wandlungen als Bildungsprozesse qualifizieren lassen. Die Qualität des Wandels bleibt unklar. Mit Blick auf ihre theoretischen Anknüpfungspunkte bei Foucault kommt Lüders zu dem Schluss, dass die Grenze dort liegt, „wo es darum geht, Prozesse der Wandlung von Welt- und Selbstverhältnissen als Bildungsprozesse zu qualifizieren“ (Lüders 2007: 256). Lüders regt die Unterscheidung von formalem Wandel der Welt- und Selbstverhältnisse und kritischem Wandel an. Ersterer finde permanent statt und bringe neue Subjektpositionen hervor, während letzterer als ein Anders-Werden zu verstehen sei, das sich auf ethische Prinzipien (Selbstverhältnisse) beziehe (Lüders 2007: 256).

Abschließend stellt Lüders die Frage, ob Bildungstheorie einem speziellen Theorietypus entspricht, der nach Alfred Schäfer mit deren metaphysischem Bezugspunkt zu tun habe, da Bildung auf eine „unschließbare Differenz zu den gegebenen Ordnungen des Wissens“ verweist (Lüders 2007: 257).

### 3. End- oder Anknüpfungspunkte

Ich möchte behaupten, dass sich bei Lüders eine methodologische Herangehensweise zeigt, die für die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung exemplarisch und im Ganzen betrachtet nicht erfolgreich ist. Lüders setzt auf Theoriebausteinen – formuliert als fünf Dimensionen – des aktuellen Bildungsbegriffs auf und sucht nach einem theoretischen Anschluss an Foucaults theoretische Ansätze im Umfeld der Subjektivierung. Diese Anschlüsse sind als Vergleiche konzipiert. Was ähnlich erscheint, wird als anschlussfähig betrachtet. Man kann nicht davon reden, dass Lüders bei Foucault Antworten auf die offenen Fragen in der Bildungstheorie findet. Ich möchte von einer anders gelagerten theoretischen Aufladung der Begriffe sprechen – nicht von einer Definition. Besonders deutlich wird dies in der fast schon lapidaren Gleichsetzung von Seinsgewissheit und Konsolidierung eines Welt- und Selbstverhältnisses.<sup>5</sup>

Diese aufgeladenen Begriffskonstrukte werden dann in ein empirisches – hier textuell-symbolisches – Feld eingeführt, um sie zu konkretisieren, zu modifizieren und ggf. auch zu überprüfen. Hier setzt ein methodologisch zu klärendes Problem ein: Wie kann ein Begriff, der keine Definition erfahren hat, mithin keine im Feld zu suchenden Eigenschaften benennt, durch Daten aus dem Feld konkretisiert werden? Das theoretische Konstrukt kann ohne ausreichende Benennung seiner Eigenschaften im Feld nicht identifiziert werden. Jenny Lüders kann den Unterschied zwischen Selbstpraktiken der Subjektivierung und der Entsubjektivierung theoretisch nicht begründen. Die empirische Untersuchung leistet folglich diese gewünschte Unterscheidung im Ergebnis auch nicht.

Hier stehen sich deduktive und induktive Denk-/Herangehensweisen gegenseitig im Wege. Im interpretativen Paradigma herrscht in Abgrenzung zum rein deduktiven Denken der Rationalisten eine induktive Herangehensweise an Objekte der Wirklichkeit oder Felder vor. Dem qualitativen Forscher ist aber durchaus bewusst, dass sein Zugriff auf das Material immer auch theoriegeleitet ist. Wie lässt sich nun aber die Stärke der Theorieleitung mit dem Zulassen der so genannten Eigenlogik des Gegenstandes balancieren? Diese Frage steht immer vor dem Hintergrund, die Bildungstheorie bzw. den Bildungsbegriff zu präzisieren. Mir erscheint es hier bedenkenswert, die Dichotomie von Theorie und Empirie aufzugeben und den Prozess der Bedeutungsbildung in der Wissenschaft neu bzw. anders zu betrachten.

Der End- und damit der Anknüpfungspunkt von Jenny Lüders Studie liegt für mich darin, die Funktionalität des methodischen Vorgehens der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung in Frage zu stellen. Ich möchte behaupten, dass die Sättigung der Theorie mit Empirie (ich möchte später von Überprüfung der Reichweite sprechen) nur unter der Bedingung geleistet werden kann, dass die Theorie bzw. deren Begriffe zuvor eine formale Präzisierung erfahren haben. Wie dies metatheoretisch zu begründen ist und wie diese Präzisierung methodisch geschehen kann, wird in Kapitel 3 dargestellt.

---

<sup>5</sup> „Die Rede von Seinsgewissheit und -ungewissheit bietet nun einen möglichen Anschluss an die bildungstheoretische Konzeption von Subjektivität als Verhältnis zur Welt und zum Selbst“ (Lüders 2007: 165).

## 2.2.2 Entwurf einer praxeologischen Bildungstheorie von Florian von Rosenberg

Florian von Rosenberg schließt sich mit seiner Dissertation *Bildung und Habitustransformation* (2011) den Versuchen an, „Bildungsphilosophie und empirische Bildungsforschung in ein fruchtbares Wechselverhältnis zu stellen“ (von Rosenberg 2011: 11). Zunächst rekonstruiert er aus vier bestehenden Bildungstheorien einen „Konvergenzpunkt“ und eine Forschungslücke, die er unter Rückgriff auf Pierre Bourdieus Habitus- und Feldkonzept zu einer praxeologischen Bildungstheorie führt (von Rosenberg 2011: 53). Ziel einer empirischen Rekonstruktion ist dann die Bestimmung des „Verhältnis[s] von Bildung zwischen Habitus und Feld“. Dazu entwirft von Rosenberg eine Methodenkombination aus Habitus- und Diskursforschung. Aus der Habitusrekonstruktion mithilfe der Dokumentarischen Methode gelingt die Entwicklung einer Phasentypik für den Wandel und die Transformation von Bildungsprozessen. Die Feldrekonstruktionen stehen am Ende der Studie nahezu ungenutzt im Raum.

### 1. Theoretische Rekonstruktion

Um seinen bildungstheoretischen Ausgangspunkt bestimmen zu können, ordnet Florian von Rosenberg (2011) zunächst die vorhandenen bildungstheoretischen Modellierungen hinsichtlich ihrer Unterschiede und Gemeinsamkeiten, um daraus einen „Konvergenzpunkt“ als Anschluss für seine „Theorie der Praxis“ abzuleiten (von Rosenberg 2011: 53). Ergebnis dieser Analyse der aktuellen bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung ist die Trennung eines existenziell-phänomenologischen, von einem diskurstheoretischen, einem habitustheoretischen und einem pragmatisch-wissenssoziologischen Projekt. In den „unterschiedlichen Modellierungen von Sinnproduktion, Sinnreproduktion und Sinntransformation“ entdeckt er zwei Diskurslinien: Die erste Linie fokussiere im existenziell-phänomenologischen und diskurstheoretischen Projekt die Idee der Vorgängigkeit von Sprache, die zweite orientiere sich im habitustheoretischen und pragmatisch-wissenssoziologischen Projekt am Einfluss von „a-theoretisch routinisiert verankerte[n] Wissensmuster[n]“ (von Rosenberg 2011: 12).

Auf der ersten Diskurslinie wählen Rainer Kokemohr, Winfried Marotzki und Hans-Christoph Koller einen Ansatzpunkt für ihre Arbeiten, nach dem die Produktion, Reproduktion und Transformation von Sinn sprachlich bzw. diskursiv verfasst sind. Rainer Kokemohr (2007)<sup>6</sup> stellt in den 1980er Jahren die sprachlich geäußerte Negation von Geltungsansprüchen, die sich auf sozial validierte Verarbeitungsweisen von Erfahrung beziehen, in den Mittelpunkt seiner bildungstheoretisch-empirischen Arbeiten. Winfried Marotzki (1990) nimmt diese Idee auf und rekonstruiert unter Rückgriff auf Gregory Bateson<sup>7</sup>, Jean Paul Sartre, Theodor W. Adorno und Gotthard Günther und unter Anwendung von Methoden der Wissenssoziologie eine „phänomenologisch inspirierte strukturelle Bildungstheorie“ (von Rosenberg 2011: 53).

(1) Marotzki wolle mit seinem „existenziell-phänomenologischen Projekt“ eine empirisch gehaltvolle Bildungstheorie entwickeln (von Rosenberg 2011: 18). Da die Herstellung von Sinn die Basis der menschlichen Erfahrungsverarbeitung sei, müsse die Frage beantwortet werden, wie Subjekte Sinn produzieren (von Rosenberg 2011: 18 ff.). Marotzki betrachte die Sinnproduktion des individuellen Subjekts als durch „Modalitätsschemata“ bestimmt, die „Deutungsakte“ ermöglichen (Marotzki 1990: 133). Der Prozess der Transformation eines Schemas verweise auf bildungstheore-

<sup>6</sup> Ein Versuch, die sehr verstreuten Arbeiten Kokemohrs zu bündeln, findet sich im Sammelband: Koller, Hans-Christoph; Marotzki, Winfried; Sanders, Olaf [Hrsg.] (2007): Bildungsprozesse und Fremdheitserfahrungen. Beiträge zu einer Theorie transformatorischer Bildungsprozesse, Bielefeld.

<sup>7</sup> Marotzkis Ausführungen zu Bateson lässt von Rosenberg ohne Begründung unkommentiert.

tisch relevante Übergänge. Bildungsprozesse als Transformationen der Welt- und Selbstverhältnisse werden als Brüche mit einem alten Modalitätsschema und der Konstitution eines neuen verstanden (von Rosenberg 2011: 20 f.). Diese Transformation sei wesentlich durch die „vornehmlich sprachlich verfasste Negation von Geltungsansprüchen sozial validierter Erfahrungsverarbeitungsweisen“ bestimmt (von Rosenberg 2011: 21). Mit Gotthard Günther unterscheidet Marotzki zwei Formen der Negation: Die Inhaltsnegation initiiere einen Lernprozess, der zu einer Variation des bestehenden, aber nicht zu einem neuen Strukturprinzip führe. Die Strukturnegation initiiere einen Bildungsprozess, indem sie die Kontextur – verstanden als Orientierungssystem oder rhetorisch-kognitive Figur – transformiere, so dass ein neues Strukturprinzip entstehe. Von Rosenberg fasst Marotzkis Ansatz zusammen: „Bildungsprozesse sind folglich zu bestimmen als die durch Negation erreichte existenzielle Transformation vornehmlich kognitiv-voluntativer Kontexturen von Subjektivität“ (von Rosenberg 2011: 23). Damit sei der Bildungsprozess bei Marotzki kein Modell einer kontinuierlichen, linearen Entwicklung. Qualitative Sprünge als Transformationen des aktuellen Strukturprinzips führen auf ein Strukturprinzip mit höherer Komplexität.

(2) Hans-Christoph Koller radikalisiere in seinem „diskurstheoretischen Projekt“ den Gedanken der Vorgängigkeit von Sprache und verankere das Subjekt in gesellschaftlichen Symbolordnungen. Koller geht ebenfalls von einer Diagnose der gegenwärtigen Gesellschaft aus und übernimmt dazu Jean-Francois Lyotards Urteil der radikalen Pluralisierung der Diskursarten. Darin drücke sich aus, dass alle Diskurse ihre Legitimierung durch entsprechende Metadiskurse verloren hätten und sich somit der Widerstreit der Diskurse nicht mehr durch eine übergreifende Regel schlichten lasse (von Rosenberg 2011: 32 ff.). Koller überträgt Lyotards sprach- und diskurstheoretische Grundannahmen und das Konzept des Widerstreits auf seine Rekonstruktion eines zeitgemäßen Bildungsbegriffs. In Abgrenzung zu Marotzkis Bildungsbegriffsbestimmung gehe Koller davon aus, dass es keine Instanz außerhalb von Sätzen gebe. Sätze lassen sich nach Lyotard nicht ineinander überführen – sind radikal heterogen –, unterliegen aber Regelsystemen, nach denen sie gebildet werden. Ein solches Regelsystem wird als Diskurs bezeichnet, der – durch Zwecke legitimiert – festschreibt, welche Sätze zueinander passen und welche nicht. Eine ethische Position in dieser Betrachtungsweise fordert die Offenhaltung des Widerstreits, um die Pluralität der Diskurse zu erhalten und nicht durch einen (Herrschafts-)Metadiskurs zu begrenzen bzw. zum Stillstand zu bringen. Nur so könne das in einem alten Diskurs Nicht-Sagbare ausgedrückt werden und ein neuer Diskurs entstehen. Bildungsprozesse als Transformationsprozesse müssten nach Koller an diese Neuerfindung von Sätzen und Diskursen geknüpft werden. „Unter ‚Bildung‘ in diesem Sinn wären die Prozesse zu verstehen, in denen neue Sätze, Satzfamilien und Diskursarten hervorgebracht werden, die den Widerstreit offenhalten, indem sie einem bislang unartikulierten ‚Etwas‘ zum Ausdruck verhelfen“ (Koller 1999: 150).

Das Radikale dieser sprachtheoretischen Betrachtung von Bildung besteht in Kollers Behauptung, dass sich Bildung schon immer in Sprache ereigne, das Subjekt ein Effekt von Sprachprozessen und nicht ein zuvor Gegebenes sei. „Subjektivität ist also nicht etwas, was der Sprache logisch vorausginge in dem Sinne, daß die Subjekte sich zum Zwecke ihrer Bildung der Sprache als eines Mittels oder Werkzeugs bedienen würden; Subjektivität wird in dieser Perspektive vielmehr auf dem Wege der Verkettung von Sätzen allererst hervorgebracht und sprachlich immer wieder neu konstituiert“ (Koller 1999: 151).

Mit dieser Auffassung von Bildung gelinge es Koller, die Normativität von Bildungsprozessen in den Blick zu nehmen. Sein Bildungsbegriff enthalte eine skeptische und eine innovative Dimension. Die skeptische Dimension beziehe sich auf die Forderung, den Widerstreit anzuerkennen, Differenzen zwischen den Diskursarten zu respektieren und Versuche, die totalisierende Metadis-

kurse etablieren wollen, zurückzuweisen. Die innovative Dimension bediene die über die skeptische Dimension hinausgehende Forderung, nach neuen Ausdrucksmöglichkeiten für etwas zu suchen, das in den herrschenden Diskursen nicht gesagt werden kann (von Rosenberg 2011: 37).

Die zweite Diskurslinie des bildungstheoretischen Diskurses eröffnet von Rosenberg mit Peter Alheit und seinem „habitus-theoretischen Projekt“ sowie Arnd-Michael Nohl und seinem „pragmatisch-wissenssoziologischen Projekt“, die sich beide an „kollektiv geteilten und a-theoretisch verfassten Wissensbeständen“ orientierten (von Rosenberg 2011: 53 f.).

(3) Peter Alheit (1992) stützt seinen bildungstheoretischen Ansatz auf Pierre Bourdieus Habitusmodell. Bildung sei gleichzeitig „interne[] Verarbeitung de[s] Subjekte[s]“ und „‘Kommunikation‘ mit strukturellen Bedingungen“ (Alheit 1992: 48); Biographie somit „Gesellschaftlichkeit und Subjektivität in einem“ (Alheit 1992: 62). Das Habituskonzept erlaube die Verbindung. Der Habitus wird im Rückgriff auf Bourdieu als „ein Prinzip inkorporierter sozialer Strukturen“ verstanden, das Handlungspraxis generiere (von Rosenberg 2011: 27). Von Rosenberg sieht Marotzkis bildungstheoretische Perspektive mit dem Habituskonzept ergänzt: Zum einen sind gesellschaftliche Strukturen dem Subjekt nicht mehr äußerlich; zum anderen erscheinen neben den kognitiven und voluntativen Aspekten nun auch routinisierte und implizite Wissensbestände als Konstituenten von Subjektivität (von Rosenberg 2011: 25 ff.). Als „diametralen Gegenhorizont“ zu Marotzkis Vorstellung von individuell-mentaler Sinnproduktion entwerfen Alheit und Herzberg (2004) den transitorischen Bildungsprozess als kollektiv geteilte und implizit-routinisierte Sinnproduktion (von Rosenberg 2011: 31). Alheit wie auch seine Nachfolgerin Heidrun Herzberg (2004) sprechen dem Habitus ein „begrenztes Modularisierungspotenzial“ zu (Herzberg 2004: 53). Damit scheint die Transformation des Habitus‘ ausgeschlossen und der Bildungsprozess wird als transitorisch bezeichnet. Von Rosenberg gibt sich mit dieser lerntheoretischen Auslegung des Habitus‘ nicht zufrieden und verspricht in seiner Dissertation diese Lücke – die bildungstheoretische Auslegung des Habituskonzepts – zu bearbeiten (von Rosenberg 2011: 29 ff.).

(4) Arnd-Michael Nohl verfolge in seinem „pragmatisch-wissenssoziologisch orientierten Projekt“ das Ziel, Bildung als Transformation des Verhältnisses von Welt und Selbst handlungstheoretisch zu konzeptualisieren (von Rosenberg 2011: 44). Dabei geht er davon aus, dass der „Bildungsprozess plötzlich, ungeplant, ohne die Distanz der Reflexion beginnt und alle biographischen Erwartungen unterläuft“ (Nohl 2006: 7). Nohl entwickelt seine „Umriss einer pragmatischen Bildungstheorie“ im Durchgang durch das Spätwerk von John Dewey. Ausgangspunkt seiner Überlegungen ist Deweys Begriff der „Experience“, der die Interaktion von Organismus und Umwelt erfasst, mit vorangegangener und folgender Experience verbunden und in seiner ursprünglichen Form unbewusst bzw. vorreflexiv sei, d. h. dass Organismus und Umwelt nicht unterschieden werden. Nohl unterscheidet das Erlernen einer neuen Handlungspraxis in einem spezifischen Zusammenspiel von gewohnheitsmäßigem, spontanem und reflexivem Handeln von einem Bildungsprozess, in dem sich das Verhältnis von Welt und Selbst transformiere (Nohl 2006: 112).

Eine Handlungspraxis definiert sich für Nohl über „Habits“, die als Sediment der Experience „vorreflexive Repertoires von Handlungsabläufen“ enthalten (Nohl 2006: 112). Persönliche bilden sich aus kollektiven Habits, also in einem sozialen Kontext. Das Selbst bestehe aus verschiedenen divergenten Habits. Die Differenz zwischen einem Habit und der Handlung in einer Situation berge ein „Irritations-Abweichungspotential“, das Dewey den so genannten „Impulsen“ zuspricht (Nohl 2006: 86). Diese spontane Handlungsform wird ihrer Unmittelbarkeit beraubt, wenn eine Verzögerung zwischen Habit und Situation entsteht, die eine „Inquiry“ als einen reflexiven Erkundungsprozess anregt, der wiederum einen neuen Habit formt. Impulse regen also neue Handlungsformen an,

die als vorreflexive Habits abgelegt werden (Nohl 2006: 84 ff.). Impulse, die auf Habits wirken, unterscheidet Nohl (mit Dewey) von Impulsionen, die ein Adjustment als Transformation von Selbst und Umwelt auslösen können. Impulse wirken immer nur auf eine Situation und nie auf das ganze Selbst. Eine Veränderung eines Habits führt nie zum Adjustment, dem vorauslaufend Welt und Selbst als Ganzes auseinanderdriften, d. h. in keiner Situation mehr zueinander passen. Dewey fasse Welt als den „qualitativen Hintergrund“, als die „Totalität der Bedingungen, mit denen ein Selbst verbunden ist“, also die Gesamtheit der Experiences (Dewey zit. nach Nohl 2006: 115). Adjustment sei nun das erneut passend Machen von Welt und Selbst, indem in spontanen Impulsionen „das aktuelle, empirische Selbst mit der Gesamtheit seiner Bedingungen, mit seinem qualitativen Hintergrund“ zu einem idealisierten ganzheitlichen Selbst verbunden wird (Nohl 2006: 110). Nohl behauptet nun, dass dieses Adjustment nicht losgelöst von der Sozialgeschichte geschieht, der Handelnde eine Sensibilität in bestimmten Bereichen und für bestimmte Arten der Transformation einbringe, die für Kontinuitäten Sorge (Nohl 2006: 115). *Impulsionen* sind für sich sinnfrei. Sie erhalten ihren Sinn erst im Verschmelzen von Welt und Selbst in einer empirischen Situation durch ihre Anregung von Anschlusshandlungen. Nohl spricht von „Stabilisierung des transformierten Selbst“, wenn dem Handelnden der Sinn der Impulsionen reflexiv zugänglich wird (Nohl 2006: 116). Nohl übernimmt von Dewey die grundlegende Überlegung, dass erfahrungsbasierte milieuspezifische Handlungsmuster und aktuelle Handlungssituationen einer Person zueinander passen müssen, um einen Sinn ergeben zu können, d. h. eine Anschlusshandlung zu ermöglichen. Passen die Handlungsmuster in einzelnen Szenen nicht, spricht Nohl bei der Angleichung bzw. der Schaffung eines neuen Habits von einem Lernprozess. Ein Bildungsprozess setzt erst ein, wenn für alle Habits ein neues Muster gefunden werden muss, um das empirische Selbst über die Konstruktion eines idealisierten Selbst wieder an die Welt anpassen zu können. „Sinn wird hier in einem Zusammenspiel zwischen gewohnheitsmäßigem, spontanem und reflexivem Handeln produziert und reproduziert bzw. in Bildungsprozessen transformiert“ (von Rosenberg 2011: 52).

Den Konvergenzpunkt der beiden beschriebenen bildungstheoretischen Diskurslinien sieht von Rosenberg in einem methodologischen Perspektivenwechsel vom *Was* zum *Wie*, d. h. von einer Betrachtung des Mentalen bzw. des Subjekts hin zu einer Betrachtung des Produktionsprozesses von Sinn. Das intentional bewusstseinszentrierte Rekonstruktionsparadigma sei einem wissenssoziologischen Ansatz gewichen, in dem Normativität ausgeklammert werde. Marotzkis existenziell-phenomenologischer Ansatz zeige noch eine mentalistische Ausrichtung am Sinn, während der diskurstheoretische Ansatz Kollers davon ausgehe, dass es keine Instanz außerhalb der diskursiven Praktiken gebe, und der habitustheoretische und der pragmatisch-wissenssoziologisch orientierte Ansatz die Sinnproduktion in kollektiven, a-theoretischen Wissensbeständen sehen (von Rosenberg 2011: 53).

Mit Lothar Wigger (2004) stellt von Rosenberg eine „Leerstelle gesellschaftstheoretischer Analysen“ in den oben ausgeführten theoretischen Konzeptionen von Bildung fest und fordert einen „theoretische[n], methodologische[n] und empirische[n] Anschluss der biographieorientierten Bildungstheorie und Bildungsforschung an eine empirisch gehaltvolle Gesellschaftsanalyse“ (von Rosenberg 2011: 61). Das Habituskonzept gelte für viele Bildungstheoretiker als anschlussfähig, reicht von Rosenberg aber nicht aus, „insofern die Gesellschaft hier immer nur aus der Perspektive der habituskonstituierenden und habituskonstituierten Aneignung rekonstruiert wird“ (von Rosenberg 2011: 61). Wenn Autoren wie Wigger den Habitus als ein System von verinnerlichten Mustern betrachten, dann reduzierten sie die gesellschaftlichen Strukturen wieder nur auf gesellschaftlich

vermittelte Selbst- und Weltverhältnisse, also auf die „Rekonstruktion von subjektiven und kollektiven Formen der Aneignung von Gesellschaft“ (von Rosenberg 2011: 62). Für von Rosenberg müsse Gesellschaft über das Verständnis als Kollektiv und über die Formen der gesellschaftlichen Aneignung hinaus in ihrer gesellschaftlichen Eigenlogik jenseits von Akteursbezügen als System, Diskurs oder Feld rekonstruiert werden. Von Rosenberg formuliert demnach als „bildungstheoretische Leerstelle“: „Eine Rekonstruktion von sozialer Welt, die sich jenseits von subjektiven oder kollektiven Aneignungsformen vollzieht, findet weitestgehend nicht statt. ... Gefragt ist eine Analysekategorie, welche die soziale Welt zunächst nicht vermittelt, sondern in ihrer Eigenlogik in den Blick nimmt“ (von Rosenberg 2011: 64).

Von Rosenberg nutzt den Begriff des Feldes, um Eigenlogiken der sozialen Welt beschreiben zu können. Bourdieus Feldbegriff fokussiere (a) eine „sich hierarchisch organisierende Analyseachse um eine Geschichte der Kapitalverteilung“, (b) eine „heterarchisch organisierte[...] Analyseachse unterschiedlicher Feldcodes“ und (c) die Relation dieser Perspektiven in einer historischen Feldrekonstruktion (von Rosenberg 2011: 66). Damit stehen von Rosenberg drei Kategorien zur Verfügung, um gesellschaftliche Eigenlogiken jenseits von deren Aneignung durch Akteure zu analysieren: „Macht- und Kapitalverteilung, Feldcode und historische Genese“ (von Rosenberg 2011: 70).

Für die Analyse des Habitus‘ übernimmt von Rosenberg ebenfalls Bourdieus Schema der zwei Analyseachsen, die durch eine dritte Achse relational verbunden sind: die Kategorie (a) der Kapitalakkumulation durch den Habitus, (b) des spezifischen Generierungsprinzips und (c) des historischen Prinzips des Habitus‘ (von Rosenberg 2011: 71). Der Habitus eröffne die Möglichkeit zur Schaffung verschiedener Schemata, setze aber auch Grenzen in diesen Schemata, die sich wiederum aus den gesellschaftlichen Strukturen ergeben. Die sich hier stellende Frage nach der Möglichkeit von Habitus Transformationen beantwortet von Rosenberg mit drei Aspekten – Mehrdimensionalität, Iterabilität und Inkongruenz von Feld und Habitus –, die eine Differenzbildung und damit eine Transformation des Habitus‘ ermöglichen. Das theoretische Konzept des Habitus‘ komme dort an seine Grenzen, wo die Habitus Transformation die Möglichkeit der Produktion von Differenzen eröffne. Um erklären zu können, wie sich daraus ein Bildungsprozess ergibt, müsse das empirische Feld befragt werden (von Rosenberg 2011: 82 ff.).

## 2. Empirische Rekonstruktion

Florian von Rosenberg verortet sich methodologisch im interpretativen Paradigma, im Besonderen in der rekonstruktiven Sozialforschung. Die Generierung einer neuen Theorie ergibt sich für ihn dabei in einem zirkelförmigen Wechselverhältnis von empirischer Rekonstruktion und Theoriegenerierung. Einen Erkenntnisfortschritt könne es nur geben, wenn unter Beibehaltung des zu untersuchenden (empirischen) Gegenstandes aus dem Zirkel einer alten Theorie ausgestiegen und ein neuer Zirkel initiiert werde (von Rosenberg 2011: 91 ff.). Von Rosenberg formuliert seinen Weg zur Generierung einer praxeologischen Bildungstheorie in drei Schritten (von Rosenberg 2011: 58 ff.): (1) Zunächst müsse ein metatheoretischer Begriffsrahmen bzw. eine Metatheorie geschaffen werden. Diesen Rahmen scheint von Rosenberg in den Begriffen von Pierre Bourdieus Habitus- und Feldkonzept zu sehen. Die theoretische Rekonstruktion eines Konvergenzpunktes und einer entsprechenden Forschungslücke aus den oben erläuterten vier Bildungstheorien sollte unter Verwendung von Bourdieus Begriffen zur praxeologischen Bildungstheorie führen. Leider wird in von Rosenbergs Erläuterungen nicht klar, worin sich bei ihm Meta- und Gegenstandstheorie unterscheiden. Immer wieder wird die praxeologische Bildungstheorie auch als Metatheorie bezeichnet, während Bourdieus Konzepte von Feld und Habitus keine eindeutige Zuordnung zu Gegenstands- oder Metatheorie erhalten.



(2) In einem zweiten Schritt soll dieser metatheoretische Begriffsrahmen (die praxeologische Bildungstheorie) mit dem empirischen Material konfrontiert werden, um in einer empirischen Rekonstruktion die Begriffe zu verändern und für eigene Zwecke weiterzuentwickeln. In diesem empirischen Prozess erfahren die Begriffe eine Wendung, die auch auf die Metatheorie zurückwirke (von Rosenberg 2011: 59). Von Rosenberg wählt die dokumentarische Analyse narrativer Interviews als Methodik, um die Wandlungs- und Transformationsprozesse des Habitus' zu untersuchen und die Diskursanalyse für die Analyse des gesellschaftlichen Feldes. Die Ergebnisse dieser beiden Perspektiven (auf Habitus und Feld) sollen abschließend zusammengeführt werden.

(3) Aus der empirischen Rekonstruktion werde nun die neue Gegenstandstheorie entwickelt. Hier sollte der Austritt aus der alten in die neue Theorie geschehen. Die neue praxeologische Bildungstheorie enthält zwei Phasentypiken des Bildungsprozesses: zum einen den vierphasigen Prozess der Wandlung des Habitus', zum anderen den fünfphasigen Prozess der Transformation des Habitus'. Die Wandlung des Habitus' entspreche der Transformation einer Logik der Praxis, während die Transformation des Habitus' eine Transformation der Relation von unterschiedlichen Logiken der Praxis sei (von Rosenberg 2011: 286). Jeweils im Anschluss an die Entwicklung einer Phasentypik für die Wandlung und die Transformation des Habitus' rekonstruiert von Rosenberg die sozialen Wandlungsprozesse als das Feld. Diese Feldrekonstruktionen bleiben am Ende jedoch unverbunden neben den Rekonstruktionen des Wandels und der Transformation des Habitus' stehen.

In der Ergebnisformulierung seiner Studie setzt von Rosenberg die „Logiken der Praxis“, die sich in einem Habitus überlagern, mit den Formen der Welt- und Selbstverhältnisse gleich, so dass die „Wandlung der Logik einer Praxis“ zur Wandlung der Form eines Welt- und Selbstverhältnisses wird und die „Transformation der Relation der Logiken der Praxis“ zur Transformation der Relation der Formen der Welt- und Selbstverhältnisse (von Rosenberg 2011: 311). Sollte diese Gleichsetzung nun der Neubildung der Bildungstheorie entsprechen? Dies ist anzunehmen, da die versprochene „Verzahnung von Habitus und Feld“ (von Rosenberg 2011: 320) in der empirischen Rekonstruktion nicht geleistet werden konnte, da die Frage, „wie Habitus- und Feldstrukturen methodologisch und forschungspraktisch aufeinander zu beziehen sind“, noch offen sei (von Rosenberg 2011: 321).

Bildungsprozesse als Produkte gesellschaftlicher Strukturen erweisen sich nach von Rosenbergs Rekonstruktion als „Praktiken der Selbstführung“. Das Setzen einer Gegenmacht durch den Akteur führt zu „Praktiken der ästhetischen Selbstauslegung“ (von Rosenberg 2011: 325). Die Gegenüberstellung dieser Perspektiven der Rekonstruktion führe auf die auf Dauer gestellte Ambivalenz von Bildungsprozessen: „Untersucht man eine Praxis aus der Perspektive eines Feldes, erscheint der Akteur meist als determinierte Ableitung aus einer gesellschaftlichen Struktur; untersucht man eine Praxis aus der Perspektive des Habitus', so fällt meist der individuelle oder gruppenspezifische Umgang mit gesellschaftlichen Strukturen ins Auge“ (von Rosenberg 2011: 325). Von Rosenberg plädiert nun dafür, entsprechend der Relationierung von Subjektivismus und Objektivismus auch beide Perspektiven zu relationieren, „um so Anderes in den Blick nehmen zu können“ (von Rosenberg 2011: 325).

### 3. End- oder Anknüpfungspunkte

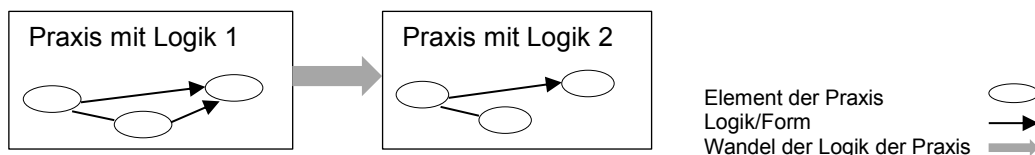
Es bestehen erhebliche Dissonanzen zwischen von Rosenbergs wissenschaftstheoretischem Ansatz und seinem konkreten methodischen Vorgehen. Eine alte Theorie bzw. ein theoretisch-empirischer Zirkel sollte nach den Überlegungen der rekonstruktiven Sozialforschung durchbrochen werden, indem eine neue Theorie – bei ihm im Sinne eines theoretischen Begriffsrahmens – etabliert und mit dem Gegenstand konfrontiert wird. Von Rosenberg rekonstruiert jedoch die ‚alte‘ Bildungsthe-

orie der bildungstheoretisch orientierten Biographieforscher der 1990er Jahre und formuliert immer wieder, dass er den Anschluss an diese Ansätze sucht, was dann auch im Sinne einer Erweiterung der habitus- durch die feldtheoretische Perspektive geschieht. Das Durchbrechen des alten Zirkels erscheint in seinen Darstellungen nicht. Damit ist davon auszugehen, dass wie bei Lüders auch, die rekonstruierten Theorien schon die neuen Bildungstheorien sind.

Nun soll nach den Worten von Rosenbergs die praxeologische Bildungstheorie als neuer begrifflicher Rahmen im Sinne einer Metatheorie herausgearbeitet werden, um nach empirischer Rekonstruktion eine neue Gegenstandstheorie entwerfen zu können. Bei Betrachtung des konkreten Vorgehens erscheint die Verwendung der Begriffe Meta- und Gegenstandstheorie nicht konsistent. Von Rosenberg setzt das Vokabular von Bourdieus Habituskonzept mit dem Vokabular der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung gleich: In der Ergebnisdarstellung werden Wandel und Transformationen des Habitus' zu Bildungsprozessen, die Logik der Praxis wird mit der Form eines Welt- und Selbstverhältnisses gleichgesetzt etc. Diese Gleichsetzung mag fruchtbar sein, aber sie entspricht dem Austausch einer wenig präzisen Gegenstandstheorie durch eine nur eventuell präzisere Gegenstandstheorie.

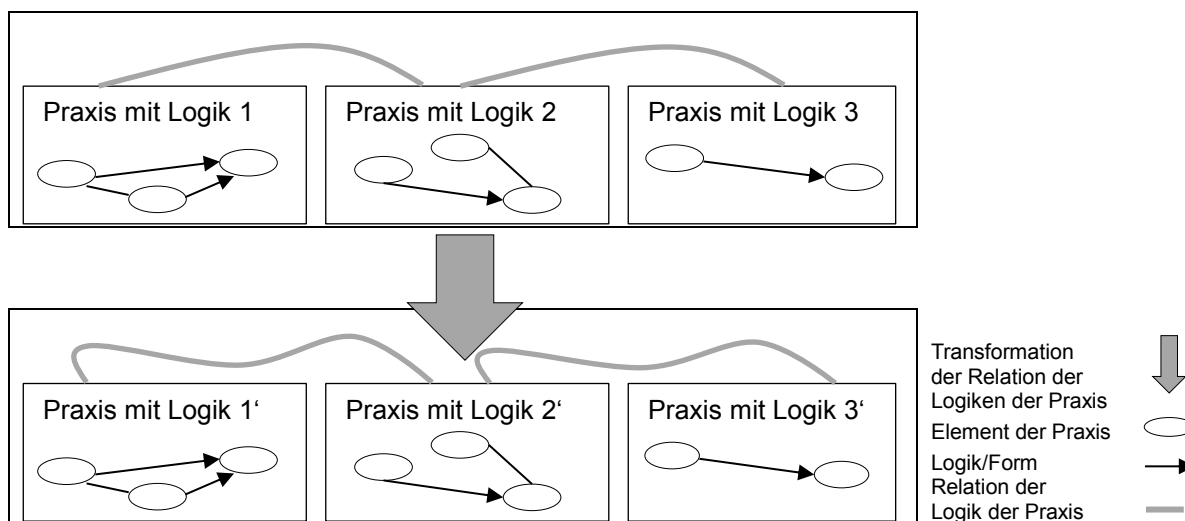
Meine Kritik besteht darin, dass die Konzepte von Gegenstand, Gegenstandstheorie und Metatheorie eine klarere Abgrenzung und eindeutige Bezüge zueinander benötigen. Einig sind sich die Biographieforscher/innen, dass es sich bei ihrem Gegenstand um den Bildungsprozess einer Person handelt. Nicht sehr einig scheint man ob der Einordnung dieses Gegenstandes. Betrachtet man das methodische Vorgehen der Biographieforscher, kann man unterstellen, dass der konkrete Bildungsprozess Gegenstand einer Gegenstandstheorie wird, die Erzählung im Sinne einer symbolisch verfassten Konstruktion ist. Der Weg zu einer ‚neuen‘ Gegenstandstheorie wird nun durch Begriffe geleitet, die in einen zumeist anderen theoretischen Zusammenhang eingebettet sind. Der Forscher, so auch von Rosenberg, gleicht Elemente der erzählten Gegenstandskonstruktion mit diesen Begriffen und Relationen der bestehenden Theorie ab. Was hier genau geschieht, bleibt bei allen Darstellungsversuchen im Dunklen. Hier könnte die Idee des abduktiven Entwurfs Anwendung finden. Eine Metatheorie wäre nun aber eine Konzeptualisierung, die wiederum diesen Prozess der Bildung einer Gegenstandstheorie aus der Erzählung erfasst. Auf diese wissenschaftstheoretische Ebene einer kritischen Reflexion der Methodologie begibt sich jedoch die gesamte bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung nicht.

Es lohnt sich hier, die Eckpunkte von v. Rosenbergs Theoriebildung in den Blick zu nehmen, um sein Vorgehen in einer präzisierten Methodologie (als Metatheorie) zu erfassen. Diese Überlegungen bilden u. a. die Anschlusspunkte für die methodische Ausrichtung der vorliegenden Arbeit. Von Rosenberg übernimmt Bourdieus Habituskonzept als ein Prinzip, nach dem Praxisformen erzeugt und strukturiert werden (von Rosenberg 2011: 70). Nach seiner empirischen Rekonstruktion von Bildungsprozessen definiert von Rosenberg den Habitus als aus unterschiedlichen Logiken der Praxis bestehend, „als eine Überlagerung von mehreren Logiken der Praxis“ (von Rosenberg 2011: 285). Die Logik einer Praxis könne sich nun wandeln. Es kann nur spekuliert werden, dass von Rosenberg Logik und Form einer Praxis synonym verwendet und darunter ein Prinzip, eine Struktur oder die Art der Relation der – ebenfalls nicht definierten – Elemente einer Praxis versteht (siehe Abbildung 1 links). Ändert sich die Logik, dann ändert sich auch die Praxis und kann als Wandel des Habitus' definiert werden (siehe Abbildung 1).



**Abbildung 1: Wandel des Habitus' als Wandel der Logik einer Praxis**

Ruft von Rosenberg nun die Idee der Transformation des Habitus' auf, spricht er von Relationen zwischen den unterschiedlichen Logiken der Praxis. Die Praxislogiken des Habitus' stehen also in einer nicht weiter definierten Relation (siehe Abbildung 2 oben). Diese Relation könne sich nun wiederum verändern. Die Transformation der Relation der Logiken der Praxis wird als Bildungsprozess bezeichnet und mit der Transformation der Welt- und Selbstverhältnisse gleichgesetzt.



**Abbildung 2: Transformation des Habitus' als Transformation der Relation der Logiken der Praxis**

Deutlich wird mit dieser Analyse von v. Rosenbergs Vorgehen und seinen Ergebnissen, dass die Schaffung bzw. Nutzung von Begriffen und Relationen als metatheoretisches Prinzip betrachtet werden kann, das er hier zur Bildung seiner Gegenstandstheorie bereits nutzt. Das Generieren einer Gegenstandstheorie des Bildungsprozesses ist hier strukturiert durch ein metatheoretisches Prinzip der wiederholten Relationierung von Begriffen, d. h. der Iteration der Begriffs-Relation: Die Logik der Praxis ist eine Relation ihrer Elemente, der Habitus eine Relation von Logiken der Praxen.

Ableiten möchte ich daraus die Notwendigkeit, die Metatheorie klar von der Gegenstandstheorie zu unterscheiden. Das Prinzip, nach dem eine Gegenstandstheorie gebildet wird, darf nicht auf der Ebene des Gegenstands selbst liegen.<sup>8</sup> Im vorliegenden Fall zeichnet sich an den Ergebnissen – der entworfenen praxeologischen Bildungstheorie – ab, dass der Autor nach dem Prinzip der Relation von Begriffen und deren Iteration arbeitet. Diese Idee soll in Kapitel 3 aufgenommen und für die vorliegende Arbeit fruchtbar gemacht werden.

<sup>8</sup> Von Rosenberg behauptet dies explizit: „Empirische Rekonstruktionen dienen so nicht nur der Generierung von Gegenstandstheorien, sondern sie können auch Anlass zur Be- und Ausarbeitung einer Metatheorie geben“ (von Rosenberg 2011: Fn 2, S. 59).

### 2.2.3 Theorien transformatorischer Bildungsprozesse bei Hans-Christoph Koller

Hans-Christoph Koller ist der Bildungsforscher, der sich neben einigen empirischen Annäherungen dem Bildungsprozess sehr breit gefächert von der theoretischen Seite nähert. In den letzten 13 Jahren finden sich immer wieder Veröffentlichungen, in denen Koller mahnt, die theoretische Konzeption transformatorischer Bildungsprozesse zu präzisieren. Er spricht allerdings auch noch 2012 in seinem Aufsatz „Anders werden“ von der Skizzierung eines Forschungsprogramms, das diese Bildungsprozesse theoretisch und empirisch beschreiben will (Koller 2012b: 19). Damit findet sich die Behauptung bestätigt, dass es noch keine Aussicht auf eine umfassende Theorie transformatorischer Bildungsprozesse gibt, welche die Ergebnisse der zahlreichen qualitativen Studien bündeln würde. Koller unterscheidet die theoretischen Konzepte seines Programms von einer methodologischen Perspektive, von der geklärt werden müsse, ob und wie unter dieser Methodologie transformatorische Bildungsprozesse erforscht werden können (Koller 2012b: 19). In seine Darstellung nimmt er sehr verschiedene theoretische Ansätze auf, die er teilweise selbst für empirische Studien genutzt hat (z. B. Lyotards Konzept des Widerstreits) oder die in anderen qualitativen Bildungsforschungen zur vorausgehenden theoretischen Rekonstruktion des Bildungsbegriffs genutzt worden sind (z. B. das Habituskonzept von Bourdieu).

Grundsätzlich wolle das Konzept transformatorischer Bildung einen kritischen Anschluss ermöglichen, sowohl an die jeweiligen gesellschaftlichen Bedingungen als auch an die empirische Bildungsforschung. Bildungsprozesse fasst Koller – im Anschluss an den Ansatz von Winfried Marotzki – als höherstufige Lernprozesse, in denen sich die Art und Weise der Informationsverarbeitung verändere und somit die Person. Anlässe dieser Veränderungen seien Problemlagen, die mit den verfügbaren Mitteln nicht bearbeitet werden könnten. Koller verdichtet diese auf Humboldt zurückgehende Konzeption:

„Bildung [wird] .. verstanden .. (1) als ein Prozess der Transformation (2) grundlegender Figuren des Welt- und Selbstverhältnisses (3) in Auseinandersetzung mit Krisenerfahrungen, die die etablierten Figuren des bisherigen Welt- und Selbstverhältnisses in Frage stellen“ (Koller 2012b: 20 f.).

Aus dieser Konzeption leitet Koller drei Fragen ab, die vom oben beschriebenen Forschungsfeld der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung zu beantworten seien:

1. „Welche begrifflichen Konzepte sind geeignet, um Welt- und Selbstverhältnisse ... theoretisch zu erfassen und empirisch zu untersuchen? ... Wie kann man genauer beschreiben, was in transformatorischen Bildungsprozessen einer grundlegenden Veränderung unterzogen wird?“
2. „Wie lassen sich Krisenerfahrungen, die den Anlass für solche Bildungsprozesse darstellen, genauer bestimmen? Gibt es so etwas wie typische gesellschaftliche oder individuelle Problemlagen, die Bildungsprozesse erforderlich machen oder zumindest nahe legen?“
3. „Wie sind die Prozesse der Transformation von Welt- und Selbstverhältnissen näher zu beschreiben? Welche Bedingungen sind ausschlaggebend für das Zustandekommen (oder die Blockade) solcher Veränderungen? .. Gibt es typische Verlaufsformen oder eine bestimmte Phasenstruktur solcher Bildungsprozesse?“ (Koller 2012b: 21)

Prägnanter formuliert Koller diese offenen Fragen in seiner Monografie „Bildung anders denken“ (2012a), wenn er von vier Dimensionen spricht, die eine theoretische Konzeption von Bildungsprozessen umfassen müsse: „eine Theorie der Struktur jener Welt- und Selbstverhältnisse .., die den Gegenstand transformatorischer Bildungsprozesse darstellen“, „eine Theorie jener Problemlagen oder Krisenerfahrungen .., die ... den Anlass für transformatorische Bildungsprozesse darstellen“,

eine „Theorie der Transformationsprozesse“ (Koller 2012a: 17 f.) und einen letztlich empirischen Zugang zu transformatorischen Bildungsprozessen.

Diese vier Dimensionen sollen im Folgenden vorgestellt werden, um den Stand der theoretischen Rekonstruktionen des transformatorischen Bildungsbegriffs darzulegen und den weiteren Forschungsbedarf aufzuzeigen.

### **1. Ansätze zu einer Theorie der Struktur der Welt- und Selbstverhältnisse**

Das Verhältnis von Welt und Selbst ist für Koller zweifach vermittelt: Welt- und Selbstverhältnis sind gesellschaftlich bedingt und symbolisch durch das Medium der Sprache strukturiert. Die gesellschaftliche und die symbolisch-diskursive Vermitteltheit von Welt- und Selbstverhältnissen müsse demnach in einer Theorie transformatorischer Bildungsprozesse berücksichtigt werden (Koller 2012b: 21).

Pierre Bourdieus Gesellschaftstheorie mit dem Konzept des Habitus' wird von Koller als brauchbares Instrumentarium für die Theoretisierung der Welt- und Selbstverhältnisse betrachtet: „Das Konzept des Habitus' als eines durch die objektiven gesellschaftlichen Existenzbedingungen strukturierten und im Zuge der Sozialisation inkorporierten Sets von Dispositionen des Wahrnehmens, Denkens und Handelns eignet sich dazu, zu beschreiben, wie das je besondere Verhalten eines Subjekts zur Welt, zu anderen und zu sich selber im Zuge eines Sozialisationsprozesses allmählich entsteht und sich von anderen Habitusformen unterscheiden lässt“ (Koller 2012b: 22). Der Habitus sei damit jenes Welt- und Selbstverhältnis, das sich transformiere.

Da Bourdieus Konzept aber weder den Wandel sozialer Verhältnisse noch die Dimension des Symbolischen beschreiben kann, schlägt Koller das poststrukturalistische Konzept von Lyotard vor, um eine Theorie sprachlich konstituierter Welt- und Selbstverhältnisse abzuleiten. Mit Lyotard können die Verhältnisse des Subjekts zu Anderen und zur Welt als Effekte sprachlicher Prozeduren verstanden werden, als Ergebnisse der Verbindung von Sätzen nach diskursiven Regeln. Das Subjekt werde entsprechend der Diskursart auf verschiedene Art und Weise verortet, so dass sein Welt- und Selbstverhältnis durch diese Diskursart bestimmt ist (Koller 2012b: 22 f.).

Koller (2012a) vermisst in Bourdieus Habituskonzept darüber hinaus den Blick auf den individuellen, psychischen Welt- und Selbstbezug und bringt das Konzept der narrativen Identität nach Paul Ricœur und Jerome Bruner vor, um einige Aussagen zu entlehnen. Für den Kognitionswissenschaftler Jerome Bruner (1997) schaffen Menschen in ihren Interaktionen einen Kanon und damit kulturelle Handlungsmuster, den „Rahmen des Gewöhnlichen“ (Bruner 1997: 107). Sie pflegen das Außergewöhnliche, die Abweichungen von diesen Mustern in Geschichten zu erklären. Mit dieser Prädisposition, unseren Erfahrungen eine narrative Form - also Handlungsstrukturen - zu geben, schaffen wir in Geschichten neue Bedeutungen, Werte, die Welt und uns selbst (Bruner 1997: 63). Der Beobachter/Analytiker einer Geschichte müsste also den Prozess der Bedeutungsschaffung in einer Geschichte beobachten können. Koller (2012a) betrachtet das Konzept der narrativen Identität jedoch mit Skepsis, da es der Brüchigkeit im Selbstbezug des Menschen mit seinem Ziel einer Einheit nicht ausreichend gerecht werden kann (Koller 2012a: 42 f.).

Wesentlich radikaler greife Jaques Lacan in seiner psychoanalytischen Theorie die Brüchigkeit und Instabilität des Selbstbezuges auf. Mit Lacan lasse sich erklären, dass sich die psychische Instanz des Ichs (als Einheit und Autonomie der Person) der Verknennung des Verhältnisses von Ich und Anderem im sog. Spiegelstadium verdankt, welches das Welt- und Selbstverhältnis des Subjekts strukturiere (Koller 2012a: 45 ff.).

Abschließend ruft Koller (2012a) Judith Butlers Konzept der Subjektivierung auf, da sie noch stärker als Lacan psychoanalytische Überlegungen mit gesellschaftlichen Konzepten verbinde. Subjektivierung

tion erfasse dabei das ambivalente Geschehen, das zugleich Unterworfenwerden durch Macht und Subjektwerden sei. Das Subjekt unterwerfe sich einer vorgängigen Macht, der es aber gleichzeitig seine Existenz und seine Handlungsfähigkeit verdanke, um sich gegen diese Macht zu richten. Butler wolle den Diskurs der Macht mit jenem der Psyche, demnach die Theorie der Macht mit jener der Psychoanalyse zusammenführen (Koller 2012a: 55 f.). Koller arbeitet heraus, dass Butlers Theorie für eine Theorie transformatorischer Bildungsprozesse die Erkenntnis bringe, dass das Begehren nach sozialer Anerkennung bezüglich der eigenen Existenz oder der Existenz des Anderen einen Transformationsanlass darstelle und dass die nicht-identische Wiederholung eine Struktur sei, die Transformationsprozesse ermögliche. Unklar bleibe aber, unter welchen Bedingungen und wie die „melancholische Struktur der Subjektivität“ in Handlungsfähigkeit umschlägt, also das Potential nutzt (Koller 2012a: 68).

Keiner dieser Ansätze befriedigt Koller. Alle weisen Grenzen auf, die die Bestimmung der Dynamik des Bildungsprozesses betreffen. Der Bildungsprozess als ein Prozess des Transformierens von Welt- und Selbstverhältnissen, als ein Umschlagen von einer Struktur in eine neue lasse sich mit den aufgezeigten Konzepten nicht erfassen. In diesen werden Strukturen bzw. Welt- und Selbstverhältnisse nur als statische Gegenstände (Habitus, Diskurs, narrative Identität oder Subjektivation) bestimmt, eine nachträgliche Dynamisierung, um das Prozesshafte zu beschreiben, scheint unmöglich.

## **2. Ansätze für eine Theorie der Problemlagen oder Krisenerfahrungen als Anlässe für transformatorische Bildungsprozesse**

Bei der Suche nach Anlässen für Transformationen befindet Koller das Habituskonzept von Bourdieu interessant, wenn dieser auf das Nicht-Passen von Habitus und Feld zu sprechen kommt. Sind die Bedingungen, unter denen ein Habitus erworben wurde, verschieden zu denen, unter denen der Habitus artikuliert wird, entstünden Transformationsanlässe. Da Bourdieu keine Angaben zur spezifischen Konstellation der Passung von Feld und Habitus macht, schlägt Koller vor, auf Konzepte krisenhafter Erfahrungen zurückzugreifen. Bei Edmund Husserl, Günter Buck und Bernhard Waldenfels findet er Konzepte der negativen Erfahrung und der Fremderfahrung, die mit den Begriffen von Horizont oder Ordnung die überindividuelle Dimension konzeptualisieren, die in die Theoretisierung des Transformationsanlasses eingebunden werden müssten. Transformatorische Bildungsprozesse seien damit interaktive Geschehen, die auf einen Anspruch antworten, der vom Fremden ausgehe (Koller 2012b: 23 f.).

Zur Folie werde bei Günter Buck die Hermeneutik, die das Verstehen als Art und Weise bestimmt, wie der Mensch sich in seinem Handeln auf fremde Lebensäußerungen bezieht, indem er von sinnlich wahrnehmbaren Zeichen auf deren Bedeutung schließe. Koller schlägt vor zu prüfen, ob das Verstehen als spezifische Art und Weise des In-der-Welt-Seins als Vollzugsform von Bildung begriffen werden kann (Koller 2012a: 71 ff.). Mit Bucks Konzeption der negativen Erfahrung kommt Koller aber auch nur einen kleinen Schritt weiter: Negativität kann nun als Moment des Bildungsprozesses behauptet werden. Sie besteht in der „Negation einer mit dem jeweils wirksamen Erfahrungshorizont verbundenen Erwartung“ (Koller 2012a: 77). Offen bleibe, welche Qualität diese Negation haben müsse, um zu einer Krise zu werden. Zudem stellt Koller infrage, ob es immer einen übergreifenden Horizont gibt, der für eine Kontinuität des Erfahrungsgeschehens Sorge (Koller 2012a: 77 f.).

Die kontinuierliche Entfaltung eines im Bisherigen schon Vorhandenen ist Koller suspekt, so dass er die Konzeption der Fremderfahrung von Waldenfels dahingehend untersucht, welche typischen Problemkonstellationen einen Bildungsprozess veranlassen können. Im Mittelpunkt von Waldenfels

Konzept stehe die Idee der paradoxen Irritation. Die Irritation sei ein Außerkraftsetzen jener Ordnung durch das Fremde, die das Wahrnehmen, Denken und Handeln einer Person strukturiert und nicht nur eine Negation, die mit Alternativen des Ja und Nein bzw. wahr und falsch arbeitet. Das Fremde zeige sich als das, was sich dem Zugriff der Ordnung entziehe und so die Ordnung infrage stelle. Koller moniert an diesem Konzept, dass der Begriff der Ordnung zu abstrakt bleibe, um die Grundfiguren von Welt- und Selbstverhältnissen zu bestimmen. Er fragt sich, was diese Grundfiguren auf welche Weise ordnen. Darüber hinaus vermag die Idee der Responsivität nicht zu erklären, wie in der Reaktion auf das Fremde Neues entsteht. Es werde nur deutlich, dass das innovatorische Potential im Zwischenraum von Subjekt und Fremdem liege. Bedingungen und Verlaufsformen eines Bildungsprozesses können auch hier nicht abgeleitet werden (Koller 2012a: 85 f.).

Abschließend kommt Koller noch einmal auf Lyotard zu sprechen, auf seine oben schon erläuterte Philosophie des Widerstreits. Die Transformation der Welt- und Selbstverhältnisse lasse sich „als ein innovatorisches bzw. paralogisches Sprachgeschehen beschreiben, bei dem neue sprachliche Möglichkeiten ge- und erfunden werden, um dem Widerstreit der Diskursarten gerecht zu werden“ (Koller 2012a: 97). Offen bleibe eine genaue Beschreibung dieses Sprachgeschehens, seiner Verlaufsformen und Voraussetzungen für das Gelingen der Suche nach neuen Sprachregeln.

Kollers Unzufriedenheit mit diesen Konzepten der Veranlassung eines Transformationsprozesses möchte ich folgendermaßen zusammenfassen: Die Autoren geben diesem Geschehen zwei Pole: einen bekannten Rahmen oder Kontext (Feld, Erfahrungshorizont, Ordnung) und einen neuen, dessen Entstehen durch eine Irritation des alten veranlasst werde. Koller vermisst nicht nur die genaue Bestimmung dieser Pole, sondern auch jene des Anlasses. Was ist das dritte Moment, das einen Kontext irritiert und zum Anlass seiner Transformation wird? Der Anlass der Transformation kann nicht aus der Eigenart des Kontextes selbst erklärt werden. In dieser Denkweise wird ein anderer irritierender Kontext nötig, der eine weitere Trennung von Selbst-Kontext und Kontext des Anderen enthält.

### **3. Ansätze zu einer Theorie der Transformationsprozesse**

Koller interessiert sich für typische Verlaufsmuster oder eine Phasenstruktur und die Bedingungen von Transformationsprozessen. Diese sind für ihn an die Entstehung des Neuen geknüpft, so dass er Theorien aufsucht, die versuchen, die Entstehung des Neuen zu erklären.

Eine erste naheliegende Idee führt Koller in die Wissenschaftstheorie, die dafür zuständig sei zu erklären, wie in den Wissenschaften neue Erkenntnis entstehe und wie Wissen transformiert werde. Wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung sollte demnach ähnliche Prozessstrukturen aufweisen wie ein transformatorischer Bildungsprozess. Bei Karl R. Popper findet Koller (2012a) seine Ergebnisse bestätigt. Die Falsifikation von Hypothesen sei entscheidende Bedingung der Entstehung neuen wissenschaftlichen Wissens und entspreche dem „Scheitern eines bisher gültigen oder ‚bewährten‘ Welt- und Selbstverständnisses bei der Konfrontation mit neuen Erfahrungen bzw. Problemen“ (Koller 2012a: 104). In Thomas S. Kuhns wissenschaftsgeschichtlicher Perspektive entstehe das Neue abrupt in wissenschaftlichen Revolutionen, die ganzheitliche Strukturen aufweisen, in denen sich die externen referentiellen Bezüge zu den Gegenständen und die internen strukturellen Zusammenhänge innerhalb der wissenschaftlichen Sprache verändern. Diese Überlegung will Koller auf die Transformation der Welt- und Selbstverhältnisse übertragen. „Wie der Übergang von der Aristotelischen zur Newtonschen Physik ist auch der ... individuelle Erkenntnisvorgang durch das ‚plötzliche Umsortieren und neuartige Zusammensetzen der Gedankenfragmente‘ sowie ‚einen ziemlich abrupten und unstrukturierten Bewußtseinswandel‘ gekennzeichnet“ (Koller 2012a: 107). Als dritten wissenschaftstheoretischen Ansatz, der über den deduktiven und induktiven Ansatz

hinausweise, führt Koller das Konzept der Abduktion von Charles Sanders Peirce an. Die Abduktion sei eine Operation, die eine neue Regel für ein bislang unerklärbares Phänomen findet. „Die Abduktion ist .. kein logischer Schluss von zwei bekannten auf eine unbekannte Größe, sondern eine Schlussform, bei der von einer bekannten auf zwei unbekannte Größen geschlossen wird, genauer: vom Resultat und einer nur hypothetisch als geltend unterstellten Regel auf den Fall“ (Koller 2012a: 110). Das Unkontrollierbare der Abduktion vereinnahmt Koller nun auch für den Transformationsprozess. Dieser sei ebenfalls unbewusst und als Prozess unverfügbar. Immer noch offen bleibe, wie die neuen Hypothesen bzw. die neuen Figuren des Welt- und Selbstverhältnisses entstehen. Begrenzt sei Peirce‘ Konzept der Abduktion auch dadurch, dass es sich nur auf den Wissenstyp des Regelwissens bezieht (Koller 2012a: 108 ff.).

Bei Ulrich Oevermann findet Koller einen soziologischen Theorieansatz, der unter Rückgriff auf George Herbert Mead eine Erklärung für die Entstehung des Neuen in individuellen Denk- und Handlungsweisen abgibt. Koller eröffnet seine Darstellung von Oevermanns strukturgenetischen Überlegungen mit einer Erklärung der Unmöglichkeit: „Die Paradoxie besteht .. darin, dass *Emergenz*, verstanden als die Entstehung von etwas Neuem, das nicht aus dem bereits Bestehenden ableitbar ist, und *Erklärung* als Zurückführung auf Bekanntes sich wechselseitig ausschließen“ (Koller 2012a: 113).

Das Neue kann also nicht erklärt werden, ohne seinen emergenten Charakter zu verlieren. Um diese Paradoxie zu umgehen, lege Oevermann in seiner „Objektiven Hermeneutik“ gleichermaßen eine „Theorie der Strukturlogik sozialer Wirklichkeit und eine Methode zu deren Rekonstruktion“ vor, mit der er „die Entstehung des Neuen als emergenten Prozess und zugleich als gesetzmäßige Strukturtransformation“ erklären will (Koller 2012a: 113). Oevermann entwirft ein Modell der sequenziellen Struktur menschlichen Handelns. Eine Person kann sich an jeder Stelle in einer Interaktionsabfolge für eine aus der Menge der Handlungsoptionen entscheiden, so dass jeder „Interakt“ zu einer Selektionsentscheidung wird. In der Kette von Selektionsentscheidungen lassen sich nun Logiken oder Strukturgesetzmäßigkeiten erkennen. Diese „Fallstrukturen“ enthalten nach Oevermann zwei Arten von Regeln: Regeln, die in einer Kultur einem Regelsystem für sinnvolle Sätze entsprechen, und Regeln, die die Auswahl aus den im konkreten Fall möglichen Handlungsoptionen bestimmen. Um Fallstruktur zu sein, müssten sich diese reproduzieren und ihren Fortbestand sichern. Andererseits könne an jeder Stelle eines Interaktionsablaufs eine andere Selektionsentscheidung getroffen werden, die dann eine Transformation der Fallstruktur erzeuge (Koller 2012a: 113 ff.). „Das Neue ist ... die Wahl einer objektiven Möglichkeit, die im alten Zustand nicht realisiert wurde, ... nach ihrer Realisierung – notwendigerweise eine Veränderung der Reproduktionsgesetzlichkeit, also die Herausbildung einer neuen Fallstruktur nach sich zieht“ (Koller 2012a: 115). Der Transformationsvorgang selbst lasse sich nun in drei Phasen fassen: (1) In einer Krisenerfahrung werden Handlungsrouninen infrage gestellt. (2) Zur Krisenbewältigung werden zunächst innere Bilder produziert, die das zur Bewältigung Fehlende imaginieren. (3) Anschließend werden diese Bilder in realitätsgetreue Lösungen übersetzt (Koller 2012a: 119).

Koller sieht auch in diesem Konzept Grenzen: Die Kenntnis der allgemeinen Regeln als gesellschaftliche Bedingungen einer Fallstruktur setze Oevermann bei den Forschern voraus. Davon kann nicht immer ausgegangen werden. Eine zweite Grenze für die Bildungsforschung bestehe darin, dass Oevermann seine Überlegungen zum kreativen Prozess der Bildung des Neuen nicht ausgearbeitet hat (Koller 2012a: 121).

Wiederum bleibt der Transformationsprozess für Koller unbestimmt. Unter dem Fokus, das Prozesshafte fassen zu wollen, gelingt hier nur eine schwache Annäherung als eine Beschreibung der Beziehung zwischen alten und neuen Strukturzuständen: Abrupt ändern sich Referenzen, unbe-



wusst werden Regeln entworfen oder Selektionsentscheidungen zwischen Handlungsoptionen getroffen. Oevermanns Begriff Interakt beschreibt diese Fokussierung der Beziehung sehr treffend.

#### **4. Ansätze einer Methodologie zur empirischen Erforschung transformatorischer Bildungsprozesse**

Jede von Kollers theoretischen Veröffentlichungen zu transformatorischen Bildungsprozessen kommt nach den drei oben dargestellten Themenbereichen auf das Verhältnis von Bildungstheorie und Bildungsforschung zu sprechen und mündet in einer Legitimation der Methodologie der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung. In seinen jüngsten Veröffentlichungen (Koller 2012a/b) tappt er aber nicht in die Falle einer Diskussion um eine theorielose Empirie oder empirielose Theorie, die sich auf deduktiven versus induktiven Wegen verläuft, sondern geht seine Methodenbegründung vielversprechend metatheoretisch an. Zwei grundlegende metatheoretische Überlegungen begründen für Koller die Übertragung des methodologischen Ansatzes der interpretativen oder rekonstruktiven Sozialforschung auf die qualitative Bildungsforschung.

Die erste Metatheorie bezieht sich auf den Gegenstand der Untersuchung – die Bildung. Dieses Phänomen der sozialen Wirklichkeit sei ein gesellschaftlich-diskursives Konstrukt, das in symbolischen Interaktionen und diskursiven Sinnzuschreibungen entstehe. Das Konstrukt Bildung könne demzufolge nicht als objektive Gegebenheit bestimmt, sondern nur als der Prozess rekonstruiert werden, der das soziale Phänomen interaktiv oder diskursiv hervorbringt (Koller 2012b: 28). Der wichtige Unterschied zwischen realen und sozialen Phänomenen wird hier zwar eingeführt, aber metatheoretisch nicht ausreichend reflektiert. Auch reale Phänomene sind symbolische Konstrukte, die diskursiv verhandelt werden. Hier fehlt ein metatheoretischer Ansatz, der den Unterschied zwischen realen und sozialen Phänomenen nicht auf der ontologischen Ebene belässt, sondern die epistemologische ebenfalls einbezieht. In Kapitel 4 kann gezeigt werden, dass es sinnvoll ist, hierbei zwischen substanziell und relational gedachten Phänomenen zu unterscheiden. Zudem geht Koller hier vom Denken in Gegenständen zum Prozessdenken über. Gerade für eine Präzisierung des Bildungsbegriffs – als Bildungsprozess – ist wichtig, dass keine Gegenstände im Prozess erzeugt werden, sondern Bedeutungen (von Koller als soziale Phänomene bezeichnet). Bildung muss dementsprechend als Bedeutungsbildungsprozess verstanden werden.

Die zweite metatheoretische Überlegung schließt sich unmittelbar an, wenn man fragt, wie nun ein interaktiv/diskursiv generierter Bedeutungsbildungsprozess rekonstruiert werden könne. Koller bezieht sich hierbei auf Theodor W. Adornos „Kritik des identifizierenden Denkens“: „Um sich überhaupt denkend auf Wirklichkeit zu beziehen, ist es ... unabdingbar, etwas als etwas zu identifizieren“ (Koller 2012b: 27). Mit dieser Gleichsetzung von Begriff und Sache werde eine Identität geschaffen, die dem Gegenstand insofern Gewalt antue, dass sie Nicht-Identisches ausschließe. Kritisches Denken suche aber, dieses Nicht-Identische zu fassen. „Phänomene der sozialen Wirklichkeit – und d. h. etwa Bildungsprozesse – können demzufolge also nicht objektivierend erfasst, sondern interpretativ erschlossen werden, indem man diejenigen Prozesse rekonstruiert, in denen sie interaktiv oder diskursiv hervorgebracht worden sind“ (Koller 2012b: 28). Koller setzt nun die quantitative Sozialforschung mit dem identifizierenden Denken und die qualitative Sozialforschung mit dem Aufdecken des Nicht-Identischen gleich. Damit sei qualitative Bildungsforschung der Versuch, das Nicht-Identische von Bildungsprozessen zu erfassen (Koller 2012b: 27). Sie wird so zum Zulieferer der quantitativen Forschung, die das qualitativ identifizierte des Bildungsprozesses in ihre Identität von Bildung einbaut. In Kapitel 3.4 wird auf die Konsequenzen dieses Unterschieds für das Verständnis von Begriffen – ihrer Bildung, Präzisierung und Definition – in einer rationalen und hermeneutischen Denktradition einzugehen sein.

Koller geht in seinen methodologischen Überlegungen noch einen entscheidenden Schritt weiter, wenn er davon spricht, dass empirische Bildungsforschung selbst als transformatorischer Bildungsprozess angelegt sein müsse (Koller 2012b: 27). Ich möchte diesen Gedanken folgendermaßen deuten: Wenn Bildung kein objektivierbarer/realer Gegenstand ist, sondern der Transformationsprozess des Bedeutungsbildungsprozesses also des Schaffensprozesses sozialer Phänomene, dann muss dieser Gegenstand als Prozess des Bildungsprozesses rekonstruiert werden. Dieser Gedanke der Iteration muss als bedeutsames Merkmal in die Diskussion um die Methode der Präzisierung bzw. Theoretisierung des transformatorischen Bildungsprozesses aufgenommen werden (siehe Kapitel 3.2).

Mit dieser Überlegung lassen sich Kollers Befürchtungen zerstreuen, dass die qualitative Forschung ebenso wie die quantitative Forschung nur Beiträge zur Identifizierung der Bildung erbringt. Sie tut dies, wenn sie ihren Gegenstand nur substantiell denkt und dementsprechend methodisch substantiell behandelt. (Theorie-)Bildung muss aber und kann nur als Prozess des Bedeutungsbildungsprozesses rekonstruiert werden. Damit arbeitet sie stetig selbstidentifizierend. Ich möchte behaupten, dass die aktuellen Methoden der qualitativen Biographieforschung das nicht leisten und sich in der wechselseitigen Anreicherung des Bildungsbegriffs mit Bestimmungen aus induktivem und deduktivem Vorgehen verlaufen. Sie haben Bildung bei einer Identifikation nicht als Prozess zweiter Ordnung im Blick.

Koller kommt zu dem Schluss, dass die bisherigen qualitativen Studien Bildungsprozesse nicht rekonstruieren und nur Bildungspotentiale identifizieren konnten. Veränderungen ließen sich nur über den Vergleich unterschiedlicher Welt- und Selbstverhältnisse nachweisen. Der Transformationsprozess selbst bleibe unaufgeklärt (Koller 2012b: 30).

Ich möchte hier nicht den Vermutungen Kollers folgen, der eine Senkung des Anspruches an diese Prozesse im theoretischen Konzept erwägt oder/und die qualitativen Methoden verbessern will. Mein Vorschlag zielt auf eine Arbeit an den Begriffen: Wie lässt sich der Transformationsprozess und wie das Konzept des Welt- und Selbstverhältnisses formal/theoretisch fassen?

## 5. End-/Anknüpfungspunkte

Betrachtet man Kollers Endpunkte, so fällt auf, dass er einerseits an der Bestimmung von statisch gedachten Strukturen (als Welt- und Selbstverhältnissen), andererseits an der Bestimmung von dynamisch zu denkenden Prozessen (als Anlass/Bedingungen des Transformationsprozesses) scheitert. Die Strukturen werden hierbei als Pole (Anfangs- und Endpunkt) verstanden, die durch den Prozess verbunden gedacht werden. Erstere lassen sich nicht vollständig bestimmen, da sie sich nicht dynamisieren lassen. Der Prozess lässt sich als Verlauf im Sinne einer Beziehung (Interakt) nicht durch seine Bedingungen (Kontext und Irritation) fassen. Koller stößt hier an Grenzen, die sich ohne eine metatheoretische Betrachtungsweise nicht erklären lassen. Die Logik der Relation im Anschluss an Dieter Leisegang und Paul Drechsel, die zu dem Schluss kommen, dass in einer Relation entweder nur die Pole oder nur die Beziehung zwischen den Polen bestimmt werden können, wird in der vorliegenden Arbeit als Ansatz gewählt, um die Struktur der von Koller aufgedeckten Ideen metatheoretisch einzuordnen (siehe Kapitel 3.2 und 4.2.2).

Aus Kollers Ansätzen zum Verhältnis von Bildungstheorie und empirischer Bildungsforschung lassen sich weitere wichtige Anschlusspunkt ableiten. Seine Gegenstandsbestimmung führt dahin, Bildung als einen Transformationsprozess des Bedeutungsbildungsprozesses in seinem Werden, also im Prozess seiner Konstruktion zu rekonstruieren. Diese Rekonstruktion ist eine Rekonstruktion des Transformationsprozesses der Bedeutungsbildung. Es werden also iterative Denkmodelle nötig, die erlauben, die Struktur der Prozesstransformation zu beschreiben.

### 2.3 Metatheoretische Grundlagen in der Bildungsforschung

Abschließend werden hier die Ergebnisse der Analyse der bildungsbiographietheoretischen Studien metatheoretisch reflektiert. Die Denk- und Arbeitsweise der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung lässt sich in Kapitel 2.3.1 mit einer Systematik der Sozialtheorien von Andreas Reckwitz als substanziell identifizieren. Warum substanzielles Denken zwangsläufig in Dichotomien führen muss, kann eine relationale Sicht auf den Forschungsgegenstand aufdecken. In Kapitel 2.3.2 wird die relationale Weiterbildungsforschung, die Ortfried Schäffter aktuell mit einem eigenen Forschungsprogramm etabliert, als ein vielversprechender metatheoretischer Ansatz vorgestellt, der sich auf alle sozialen Gegenstandsbestimmungen übertragen lassen sollte. Die von Schäffter (2012a/b) eingeführten und in dieser Arbeit umzusetzenden Schritte einer relationalen Gegenstandsbestimmung können einerseits aus existierenden relationstheoretischen Ansätzen schöpfen, um eine relationale Methodologie zu bestimmen, andererseits eine Methode einbeziehen, die sich für eine Theorierekonstruktion auf relationale Grundannahmen stützt. Kapitel 2.3.3 fasst einerseits die inhaltlichen Anknüpfungspunkte an die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung zusammen, hinter die eine Präzisierung nicht zurückfallen sollte, und stellt andererseits in diesem Zusammenhang den Stand der metatheoretischen Definitionen des Begriffs der Transformation zusammen.

#### 2.3.1 Substanzielle Typenbildung in der qualitativen Bildungsforschung

Die Ergebnisse der aufgeführten Studien der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung zeigen, dass das Ziel der Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs bisher nicht erreicht worden ist. Besonders deutlich formulieren die Forscher/innen die Grenzen ihrer Studien, wenn es um eine genauere Bestimmung des Prozesshaften geht. Der Bildungsprozess sei in seinem Verlauf nicht fassbar. Man versucht, dem Punkt des Umschlagens von einer Struktur in eine andere nahe zu kommen. Dies gelingt aber weder in den theoretischen noch in den darauf folgenden empirischen Rekonstruktionen.

Wenn methodologische Gründe für diese Unmöglichkeit verantwortlich gemacht werden sollen, gilt es zunächst, den metatheoretischen Ansatz zu bestimmen, dem die Gruppe der bildungstheoretisch orientierten Biographieforscher/innen folgt. Das gesamte Forschungsfeld wird immer wieder in zwei Strömungen unterteilt, die Anschluss aneinander suchen.<sup>9</sup> So sprechen Ingrid Miethe und Hans-Rüdiger Müller im Sammelband *Qualitative Bildungsforschung und Bildungstheorie* (2012) immer noch von Forscher/innen, die sich von einer bildungstheoretischen Tradition in Richtung empirischer Forschung bewegen, und qualitativen Forscher/innen, die ihre Forschungsmethodik sehr gut ausgearbeitet hätten, so dass sie nun „verstärkt die impliziten und expliziten theoretischen Bezüge der Methoden in den Blick nehmen“ und sich somit in Richtung Bildungstheorie bewegen (Miethe/Müller 2012: 10).

Diese Diskussion um einen Anschluss der beiden Strömungen aneinander hat ihre Wurzeln in der Entstehung der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung aus der Bildungsphilosophie und der empirisch-qualitativen (Gegen-)Bewegung zur quantitativen Bildungsforschung nach der realistischen Wende in der Erziehungswissenschaft. Letztlich zeigen diese Verbindungsversuche nur auf ein metatheoretisches Problem, das in dieser geteilten Perspektive nicht gelöst werden kann. Die Dichotomie von Theorie und Empirie steht dem Erkenntnisfortschritt scheinbar unüberwindbar im Wege. In dieser Trennung findet sich der Kern substanzieller Denkweisen: Einem wie

<sup>9</sup> Siehe Fuchs (2011), der das Forschungsfeld unter diesem Fokus analysiert.

auch immer ontologisch bestimmten Gegenstand (heute als Prozess oder Praxis) wird eine bestimmbare Substanz<sup>10</sup> (heute als Struktur) unterstellt, die mit bestimmten Methoden ‚erkannt‘ werden könne. An dieser Denkweise gilt es kritisch zu arbeiten.

In dem Sammelband *Typenbildung und Theoriegenerierung* (2010) richten die Autoren um die Herausgeber Jutta Ecarius und Burkhard Schäffer den Blick ausschließlich auf die „Methoden und Methodologien qualitativer Bildungs- und Biographieforschung“. Ecarius/Schäffer geben für die oben verallgemeinerte Denkweise ein prägnantes Beispiel ab, wenn sie die Methodologie des Forschungsfeldes zusammenfassen: „Eine Methodologie empirischer Theorie- und Typenbildung erhebt den Anspruch, das konkrete Individuelle einerseits und den sozialen Bezugsrahmen, die Sinnorientierungen und Sinnstrukturen andererseits zu rekonstruieren“ (Ecarius/Schäffer 2010: 7). Verallgemeinert wird, dass Typenbildung als qualitatives Verfahren zur Theoriegenerierung anstrebt, „Sinnstrukturen von Kommunikationsprozessen, die Darstellungen und Interpretationen alltäglichen Handelns in ihren Grundstrukturen zu erfassen“ (Ecarius/Schäffer 2010: 8). Diese Ausrichtung basiere auf Grundlagentheorien sozialen Handelns, die an Subjekten und sozialen Strukturen ausgerichtet seien, und habe einen Wechsel der Analyseperspektive vom Was (dem Inhalt) zum Wie der Erzählung bzw. des Dargestellten vollzogen (Ecarius/Schäffer 2010: 8).

Dieser Wechsel kann als Übergang vom inhaltlichen zum formalen bzw. strukturellen Denken interpretiert werden. Aber bringt uns dieser Wechsel näher an den Gegenstand unseres Forschungsinteresses? Der Bildungsprozess wird nun in der Struktur einer Erzählung gesucht. Das Verfahren der Typenbildung könne dabei jedoch nicht als der direkte Weg von den Daten zur Theorie betrachtet werden, da eine Typologie immer auf einer (ontologischen) Theorie des Gegenstandes basiere (Kreitz 2010: 108 f.). Wir stehen also immer noch vor der unauflösbaren Dichotomie von Theorie und Empirie. Es scheint notwendig, dieses ontologische Denken in Prozess und abbildender Struktur zu überwinden, um sich einer Bestimmung des Phänomens Bildungsprozess nähern zu können.

Die umfassende Systematik der Sozialtheorien von Andreas Reckwitz in seiner Monographie *Struktur. Zur sozialwissenschaftlichen Analyse von Regeln und Regelmäßigkeiten* (1997) erlaubt einen Einstieg in die Lösung des Methoden- bzw. Methodologie-Problems der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung. Reckwitz behauptet, dass das sozialwissenschaftliche Denken stets von der „kollektiven Strukturiertheit des menschlichen Handelns“ ausgeht (Reckwitz 1997: 12) und dementsprechend eine Sozialtheorie immer eine Auseinandersetzung um einen angemessenen Strukturbegriff sei (Reckwitz 1997: 14). Reckwitz sucht einer Bestimmung des Strukturbegriffs näher zu kommen, indem er eine Klassifizierung der Strukturvorstellungen der bestehenden Sozialtheorien vornimmt und aus der Gegenüberstellung die Differenzen dieser Theorien herausarbeitet. Die Synthese der daraus entwickelten Dimensionen ergibt ein mehrdimensionales Strukturmodell. Die Unterschiede in den Strukturtheorien beziehen sich zum einen auf die Definitionen der Strukturen der sozialen Welt als Regeln oder Regelmäßigkeiten, zum anderen auf das Verhältnis von Struktur und Handlungsprozess, in dem die Strukturen zu suchen seien (Reckwitz 1997: 14). Dieses Modell über bestehende Theorien in Abbildung 3 deckt deren Verwurzelung im substanziellen Paradigma auf.

<sup>10</sup> Eine Definition der Substanz ist hier nicht leistbar, da sie in der Geschichte der Philosophie unüberschaubare Veränderungen erfahren hat. Kirchner (1907) fasst das Gemeinsame zusammen: „... man versteht darunter entweder den Stoff, oder das seiende Ding, oder die Kraft, oder die Form, oder das Absolute, oder das Sein der Natur, oder das Sein des Geistes, oder man leugnet ihre Existenz ganz ab usw.“ Der Begriff der Substanz wird „... formal [gefasst] entweder als das Selbständige gegenüber dem Anhaftenden, oder als das Beharrliche gegenüber dem Wechselnden, also als den festen Ausgangspunkt in aller räumlichen Zerstreuung und in allem zeitlichen Wandel des Daseins“ (Online-Wörterbuch).

In diesem Modell, das die fünf idealtypischen Strukturvorstellungen zusammenfasst, findet sich der interpretative Ansatz – dem die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung folgt – als eine Theorie, in der Struktur als regelförmiges Phänomen gedacht wird, das in der Handlung entsteht. In ihm werden nach Reckwitz „... Regeln der kognitiven Verarbeitung von Wirklichkeit und des kompetenten Umgangs mit ihr, die aber gleichzeitig als kollektiv geteilte und kontrollierte auch normativ wirken, .. aus dieser Perspektive nicht als bereits gegebene soziale Tatsachen vorausgesetzt, sondern als immer wieder neu auszuhandelnde, an die Situation anzupassende und flexibel handhabbare Methoden der Umweltauseinandersetzung gedacht“ (Reckwitz 1997: 52).

<b>Handlungsperspektive:</b> Handlung erzeugt Struktur		<b>Systemperspektive:</b> Struktur determiniert Handlung
Nutzentheorie (Rational Choice)	<b>Regelmäßigkeiten</b> als handlungsrelevante nicht-sinnhafte Konstanten der sozialen Welt  Prozessgesetze Ressourcenverteilung Psychische Dispositionen	funktionaler Marxismus
		structural sociology
		Psychoanalyse
verstehende Soziologie (interpretativer Ansatz)	Normen Kollektives Wissen  <b>Regeln</b> als handlungskonstitutive, von Akteuren angewandte Sinnkriterien	normatives Paradigma
		Strukturalismus

Abbildung 3: Fünf idealtypische Strukturdimensionen in den Sozialtheorien (in Anlehnung an Reckwitz 1997: 71)

Beim interpretativen Ansatz als sozialer Metatheorie bleibt die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung jedoch nicht stehen. Unter den Synthetisierungsversuchen, die jene in Abbildung 3 dargestellten extremen Ansätze verbinden wollen, findet Reckwitz neben Jeffrey C. Alexander und Anthony Giddens auch Pierre Bourdieu. Letzterer strebt in seiner „Theorie der Praxis“ eine Aufhebung der Dichotomie von Subjektivem und Objektivem an und ist in den oben genannten biographietheoretischen Studien nicht selten als Metatheorie genutzt worden. Leider erklärt Reckwitz auch den Synthese-Versuch von Bourdieu für gescheitert, so dass er einen eigenen Versuch wagt, aus den fünf Strukturdimensionen „Bausteine der Strukturanalyse“ abzuleiten (Reckwitz 1997: 75 ff.). Ob nun Reckwitz‘ Ansatz zur Strukturanalyse erfolgreich angewendet werden kann, soll hier nicht überprüft werden. Es spricht zu viel dagegen, diese Denkweise einer Trennung von Prozess/Handlung und Struktur weiter zu verfolgen. Die substanzielle Perspektive auf soziale Phänomene führt hier in die Sackgasse der Dichotomie, in der das Prozesshafte nur dichotom, d. h. nicht bestimmt werden kann.

Dieser metatheoretische Blick auf ihren Gegenstand gelingt der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung allerdings noch nicht.

### 2.3.2 Relationales Denken in der Weiterbildungsforschung

Die bisherige Forschungspraxis müsse zunächst „grandios scheitern“, bevor eine neuartige Gegenstandskonstitution möglich wird, konstatiert Ortfried Schäffter in seiner Programmatik einer relationalen Weiterbildungsforschung (Schäffter 2012a: 149). Schäffter will den Forschungsgegenstand

der Weiterbildung in eine relationale Grundlagentheorie einbetten, um den Wandel als einen Transformationsprozess systematisch beobachten zu können. Es bedarf einer „relationalen Forschungspraxis, die sich selbst als historischen und kontextuellen Bestandteil gesellschaftlicher Transformation methodologisch zu reflektieren vermag“ (Schäffter 2012a: 149). Schäffter hält die Weiterbildungsforschung reif für eine „grundlagentheoretisch-methodologische Fundierung“, „auf deren Basis sich das Spektrum signifikanter gegenstandskonstituierender Gemeinsamkeiten im Sinne einer übergreifenden ‚Forschungsheuristik‘ abbilden ließe“ (Schäffter 2012b: 232). Ausgangspunkt ist für ihn dabei die Einnahme der Kontingenzperspektive auf den Gegenstand empirischer Weiterbildungsforschung. Dies bedeutet, den Fokus der Aufmerksamkeit von der „Figur“ auf den sozialontologischen „Hintergrund“ zu verlagern und damit den Gegenstand als Erkenntnisobjekt und als Entwicklungsziel zu betrachten (Schäffter 2012a: 146). Die Kontingenzperspektive setze ein Scheitern voraus und nötige folglich zu einem Plan, um eine neue Gegenstandsbestimmung vorzunehmen. Schäffter schlägt vier „Ebenen der Gegenstandsbestimmung“ vor, die in der vorliegenden Arbeit zur methodischen Ausrichtung genutzt wurden (siehe Kap. 3):

1. Klärung der grundlagentheoretischen Fundierung,
2. Wahl einer gegenstandsbezogenen Referenztheorie,
3. Entwicklung spezifischer methodischer Forschungsverfahren,
4. Klärung des methodologischen Begründungsrahmens für Entscheidungen über Beziehungen zwischen Dimensionen 1 bis 3 (Schäffter 2012a: 147).

Relationale Zugänge, wie sie Schäffter vorschlägt, haben zwar in den Kultur- und Sozialwissenschaften eine lange Tradition (Georg Simmel, Herbert Mead, John Dewey, Norbert Elias), wurden aber erst als Relationale Soziologie im Zusammenhang mit der Theorie sozialer Netzwerke (Stegbauer/Häußling 2010) als „paradigmatische Neuorientierung“ diskursfähig (Schäffter 2012c). Mustafa Emirbayer wird mit seinem „Manifesto for a Relational Sociology“ (1997) in diesem Diskurs als Vater des relationalen Denkens gefeiert. Emirbayer plädiert mit Blick auf das Verhältnis von Individuum und Gesellschaft für eine Abkehr vom substanzialistischen Denken hin zu einem Denken in Relationen bzw. Beziehungen.

Substanzialistisch denkende Soziologen betrachten ihre Untersuchungsgegenstände wie Naturwissenschaftler als Dinge mit einem bestimmbar Wesen. John Dewey (1859-1952) und Arthur F. Bentley (1870-1957) unterscheiden nach Emirbayer zwei substanzialistische Ansätze (substantialist thinking), denen sie einen relationalen Ansatz (relational thinking) entgegensetzen. Die Perspektive des „Self-Action“ beschreibe ein Denken, das den Dingen zuspricht, dass sie aus eigener Kraft heraus agieren: z. B. wenn der Wind weht. Die Perspektive der „Inter-Action“ schreibe der Aktivität zwischen den Dingen kausale Wirkungen zu: So erhalten die Dinge Eigenschaften (Windstärke), die als Variablen bei einer bestimmten Ausprägung (stark bis schwach) zu Ursachen von bestimmten Folgen erklärt werden (starker Wind → Segelboot kentert). Diese Befangenheit im substanzialistischen Denken soll mit einem transaktionalen („Trans-Action“) als dem relationalen Denken aufgelöst und so das Problem eines Anfangspunktes einer kausalen Kette (Individuum bestimmt die Gesellschaft oder Gesellschaft bestimmt das Individuum) gelöst werden. Der Akteur wird hierbei als in Beziehungen und Erzählungen eingebettet gedacht. Begriffe erhalten erst durch die sich ändernde Funktion in einer Transaktion eine Bedeutung (Emirbayer 1997: 283 ff.).

“In this point of view, which I shall label ‘relational’, the very terms or units involved in a transaction derive their meaning, significance, and identity from the (changing) functional role, they play in that transaction. The latter, seen as a dynamic unfolding process, becomes the primary unit of analysis rather than the constituent elements themselves” (Emirbayer 1997: 287). “Such ‘things’ are

terms of relations, and as such can never be ‘given’ in isolation but only in ideal community with each other” (Cassirer 1953: 36, zit. nach Emirbayer 1997: 287).

Die beiden substanzialistischen Ontologien lassen sich in den vorgestellten biographietheoretischen Studien leicht aufzeigen. So wäre Stojanov (2006) mit seiner intersubjektivitätstheoretischen Rekonstruktion der interaktionistischen Ontologie zuzuordnen, während nahezu allen anderen eine dingontologische Perspektive zu unterstellen wäre. Wie in der Betrachtung des Strukturbegriffs bei Reckwitz (1997) zu erkennen war, bedeutet das Sprechen von Prozessen und Prozessstrukturen noch nicht, dass hier ein Perspektivwechsel hin zum Relationalen stattgefunden hat. Auch ein Prozess lässt sich als Substanz denken, was besonders deutlich darin wird, dass die Biographieforscher/innen beklagen, dass sie nur Zustände vor und nach einer scheinbar unfassbaren Transformation der Welt- und Selbstverhältnisse beschreiben können, aber nie den Prozess selbst.

Ortfried Schäffter warnt nun davor, die substanzielle gegenüber der relationalen Gegenstandsbestimmung als defizitäre Methodologie zu betrachten. Dazu verweist er auf die weitgehend unbeachtet gebliebenen Ansätze der Relationsphilosophie<sup>11</sup> von Julius Jacob Schaaf (1965, 1966, 1974), Dieter Leisegang (1969) und Paul Drechsel (u. a. 2000, 2009, 2010, 2013, o. J.). Mit diesen Ansätzen lässt sich die substanzielle im Rahmen der relationalen Strukturbildung erklären, ohne letztere jedoch zum Optimum zu erheben (Schäffter 2012c). Schaaf betrachtet die Kategorie der Relation als philosophischen Grundbegriff: „Alles was ist, ist Beziehung, und alles was nicht ist, ist auch Beziehung“ (Schaaf 1965: 3). Das Wesen der Relation sei dabei die Einheit von Verbinden und Trennen. Schaafs Doktorand, Dieter Leisegang (1969), spricht in seiner Dissertation konsequent von „drei Potenzen der Relation“, was Paul Drechsel in seinen Schriften in den 2000er Jahren aufnimmt und zu einer Relationslogik weiterentwickelt.

Mit Emirbayers drei Perspektiven lassen sich zwar substanzialistische von relationalen Ontologien unterscheiden, aber noch keine genauen Aussagen über das Relationale selbst machen, was aber für die Prozessanalyse, d. h. eine funktionale Methode nötig ist. Soll nun in der vorliegenden Arbeit der ontologische Perspektivwechsel auf den Bildungsprozess geprobt werden, muss mehr Klarheit über das Konzept des Relationalen geschaffen werden. Die in Emirbayers Manifesto aufscheinenden drei ontologischen Perspektiven finden sich in einer Logik der Relation wieder, die durch Paul Drechsel, unter Rückgriff auf Dieter Leisengangs drei Potenzen der Relation, zu neuem Leben erweckt wurde. Die drei Potenzen der Relation von Leisegang erweitert um die Idee der Iteration durch Drechsel werden in der vorliegenden Arbeit den Rahmen für ein Verständnis des Relationalen abgeben. Sie gehören zum methodologischen Begründungsrahmen, der für eine neue Gegenstandsbestimmung geklärt werden muss (siehe Kapitel 3.1).

Auch für die Entwicklung einer Methodik, die zum ontologischen Status eines relational gefassten Gegenstands passt, lässt sich hier schon eine Forschungstradition benennen. Die Grundstruktur der Relation – a und b sind Relata der Relation R – findet sich in einer bisher ebenfalls wenig beachteten sozialwissenschaftlichen Methodik wieder, die sich explizit vornimmt, empirische Theorien zu präzisieren. Diese Methode der informellen mengentheoretischen Axiomatisierung einer empirischen Theorie hat ihre metatheoretische Basis im strukturalistischen Theoriekonzept und geht auf Patrick Suppes (1957), Joseph Sneed (1979) und Wolfgang Stegmüller (1980b/1986a) zurück. Sneed (1979) behauptet, dass eine wissenschaftliche Theorie eine Struktur hat, die aus empirischen

<sup>11</sup> Eine weitgehend vergessene Anfangslinie des relationalen Denkens findet sich bei Paul Nartop, dem Mitbegründer der Marburger Schule. In seinem Programm einer „Begriffsgrundlegung“ steht „... ganz klar und offen die Relation an [der] Spitze aller logischen Erwägung“ und wird zum „Begriff des Begriffs“ (Nartop zit. nach von Wolzogen 1984: 40). Christoph von Wolzogen promovierte in den 1980er Jahren bei Julius Schaaf über *Die autonome Relation. Zum Problem der Beziehung im Spätwerk Paul Natorps*.

Aussagen (als deskriptiven Aussagen über die Wirklichkeit) und logischen Relationen zwischen diesen Aussagen besteht. Das Bestimmen dieser Struktur ist die Aufgabe einer mengentheoretischen Axiomatisierung und soll in der vorliegenden Arbeit eingesetzt werden, um die relationale Perspektive auf den transformatorischen Bildungsbegriff methodisch zu ermöglichen. Die wissenschaftstheoretische Basis und die Methode selbst werden in Kapitel 3.2 und 3.3 ausführlich vorgestellt.

### 2.3.3 Transformation als Metatheorie

Nach der Zusammenstellung der methodischen und methodologischen Kritikpunkte an der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung werden hier abschließend die inhaltlichen Anknüpfungspunkte, hinter die eine relationale Bestimmung des transformatorischen Bildungsbegriffs nicht zurückgehen sollte, aus Kapitel 2.2 zusammengeführt und um verwandte Ansätze aus der Organisations- und Weiterbildungsforschung ergänzt.

Die Zusammenschau der aktuellen Neubestimmungsversuche des Bildungsbegriffs von Jenny Lüders zeigt, dass Bildung als strukturelle Transformation eines relationalen Sprachgeschehens zwischen Alter und Ego aus Anlass einer Krise zu betrachten ist. Zwischen Ego und Alter spannt sich im Medium der Sprache ein relationaler Prozess auf, in dem ein Verhältnis zum Gegebenen symbolisiert wird. Das Gegebene, einschließlich eines Subjekts, entsteht in dieser Relation, die sich wiederum verändern kann, und ist kein Abbild, das von einem zentrierten Bewusstsein geschaffen wurde. Eine Veränderung des relationalen Sprachgeschehens wird als Transformation bezeichnet, wenn ein neues Verhältnis zum Gegebenen entsteht. Bildungsprozesse als Transformationsprozesse sind ziellos, diskontinuierlich und prinzipiell unvollendbar. Diese Bestimmungsmomente zeigen schon deutliche Züge des relationalen Paradigmas, auch wenn Lüders' methodologisches Konzept und methodisches Vorgehen noch substanziell geprägt sind.

Gegenüber Jenny Lüders breiter Darstellung des gesamten wissenschaftlichen Diskurses zur Neubestimmung des Bildungsbegriffs liefert Florian von Rosenberg mit seiner Auseinandersetzung mit den bildungstheoretischen Ansätzen seiner Vorgänger Marotzki, Koller, Alheit und Nohl eine auf den transformatorischen Bildungsbegriff fokussierte Darstellung, deren Konvergenzpunkt der methodologische Perspektivenwechsel vom Was zum Wie der Sinnproduktion ist. Dieser Übergang von einer inhaltlichen zu einer strukturalen Analyse von Sinnproduktionsprozessen sollte nicht wieder aufgehoben werden, um nicht gänzlich in das substanzielle Denken im Sinne von *Self-Action* zurückzufallen.

Die Art der Sinnproduktion wird von den genannten Autoren auf eine Beziehung einer Subjektivität zu einem Kontext (Kontextur, Symbolordnung, kollektiv geteiltes Wissen, Hintergrund) zurückgeführt. Während Marotzki und Koller noch deutlich mit einer Gegenüberstellung von Subjekt und Ordnung/System arbeiten, versuchen Alheit und Nohl, diese Pole in ihrer Beziehung zu denken. Die Arbeit mit dem Habituskonzept können weder Alheit noch von Rosenberg selbst in ein relationales Ganzes führen. Der holistische Zugriff von Nohl auf die Beziehung von Selbst und Welt zeigt hingegen eine andere Variante, die für die vorliegende Arbeit ein vielversprechendes Konzept einer relational gedachten Transformation der Sinnproduktion aufzeigt.

In dieser speziellen Auseinandersetzung mit dem transformatorischen Bildungsbegriff zeigt sich, dass sich das Denken von Strukturen der Sinnproduktion im substanziellen Paradigma vom Denken der Pole Subjekt und Gesellschaft als Self-Action hin zu einem Denken der Beziehung als Inter-Action verlagert hat. Ob Nohls Ansatz unter Rückgriff auf den pragmatischen Ansatz von Dewey schon im relationalen Paradigma liegt, müsste einer genaueren Prüfung unterzogen werden.



Hans-Christoph Kollers (2012a/b) Zusammenstellung des theoretischen Standpunktes der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung zeigt inhaltlich kaum neue Anknüpfungspunkte auf. Da der transformatorische Bildungsbegriff eine strukturelle und keine inhaltliche Präzisierung erfahren soll, ist bei der Wahl der zu axiomatisierenden empirischen Theorie (siehe Kapitel 3.4) auch auf vergleichbare Momente der Struktur zu achten. Das metatheoretische Denken in statischen Zuständen, die durch eine Transformation verändert werden, scheint kennzeichnend, wenn auch nicht weit zu führen. Aus Kollers Überlegung, den Prozess der Konstruktion des Transformationsprozesses der Bedeutungsbildung zu rekonstruieren, ergeben sich für die Wahl einer zu axiomatisierenden empirischen Theorie weitere Konsequenzen. Neben der Idee der Relation ist die Idee der Iteration zur Rekonstruktion der Konstruktion von Transformationsprozessen von zentraler Bedeutung.

Beim Durchgang durch die breite Forschungslage der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung fällt ein Paradox auf: Auf der einen Seite steht das große Jammern um die Unmöglichkeit der Bestimmung der eigentlichen Transformationsprozesse im Bildungsgeschehen, auf der anderen Seite finden sich so gut wie keine Bemühungen, den Begriff der Transformation präzise zu definieren. Transformation wird als Veränderung verstanden, mal mit Wandel gleichgesetzt, dann wieder von ihm abgegrenzt. Um eine empirische Theorie auswählen zu können, die den Gedanken der Transformation pflegt, sollte hier der Grundgedanke soweit definiert werden, wie er in den sozialwissenschaftlichen Betrachtungen gereift ist. Eine allumfassende, wissenschaftliche Definition von Transformation im Rahmen einer Theorie der Transformation wurde bis heute noch nicht geleistet, auch wenn Sozial- und Politikwissenschaftler an speziellen Theorien für gesellschaftliche Transformationsprozesse arbeiten.

In den Arbeiten von Elke Weik (1998), die im Rahmen der Organisationstheorie *Elemente einer postmodernen Theorie der Transformation* zusammenträgt, und von Ortfried Schöffter (2012a/2009/2001b/1999), der innerhalb der theoretischen Weiterbildungsforschung und der Theorie der Institutionalisierung Definitionen vorschlägt, finden sich formale Überlegungen und Abgrenzungen, die hier als Ausgangspunkte gewählt werden können.

Elke Weik unterscheidet „Wandel als eine[n] in der Außenwelt stattfindenden Prozeß und Transformation als [die] Wahrnehmung eines bestimmten Verlaufs“ (Weik 1998: 141). Wandel sei ein unfassbarer, dem menschlichen Verstand nicht zugänglicher Prozess in der Außenwelt, so dass lediglich das Zustandekommen, der Erhalt und die Bedingungen für den Zusammenbruch von stabilen, durch den Menschen intendierten Ordnungen wissenschaftlich untersuchbar seien (Weik 1998: 138). Weik betrachtet Transformation nicht als eine besonders abrupte oder radikale Form des Wandels, sondern als die wahrgenommene Relevanz von Wandlungsprozessen für das Leben des einzelnen Menschen oder für die Gesellschaft. Menschen nehmen Wandel wahr und bewerten diesen als unterschiedlich relevant: auf einer Skala zwischen nicht existent und lebensbedrohlich. Wird heute von Transformationsgesellschaft gesprochen, dominiert die Betonung des Krisenhaften, Chaotischen und Unberechenbaren, also des Bedrohlichen. Weiks Transformationsbegriff kann eindeutig als substanzielle Betrachtung eingeordnet werden.

Ortfried Schöffter beschreibt das Beunruhigende der Transformationsgesellschaft über das Phänomen der Transformation als einer „Veränderung der Veränderung“ bzw. „Veränderung zweiter Ordnung“ (Schöffter 2001b: 17). Die „Veränderung erster Ordnung“ ist durch ein Verbleiben im gleichbleibenden Kontext als einem „weiterhin übereinstimmenden Sinn- und Bedeutungshorizont“ gekennzeichnet (Schöffter 2012a: 143). In der Transformation wandle sich nun auch die Form einer Veränderung. „‘Tans-Formation‘ bezeichnet daher die Verschiedenheit, in der Veränderungen

auftreten können, und meint „Veränderungen von Veränderungen“ (Schäffter 2012a: 143). Der gesellschaftliche Kontext als historischer Sinnhorizont sei nun ebenfalls im Wandel (Schäffter 2012a: 143). Transformation zeige sich damit als Strukturwandel in den konstitutiven Kontextbedingungen eines Ereignisses, der wiederum durch krisenhafte Übergänge zwischen Bedeutungshorizonten gekennzeichnet sei. Unter Berücksichtigung der untrennbaren Einheit von Inhalt und Form müsse mit einer Transformation stets ein Bedeutungswandel einhergehen (Schäffter 2009: 20).

Schäffter entwickelt in seiner Monografie *Weiterbildung in der Transformationsgesellschaft* vier „Modelle struktureller Transformation“ (Schäffter 2001b: 17), die er verschiedenen Epochen in der Entwicklung der Weiterbildung des 20. Jahrhunderts zuordnet, um einen Funktionswandel im System der Weiterbildung fassbar zu machen. Die speziellen Transformationsmodelle der Weiterbildung greifen nur den Parameter der Transparenz der Zustände A und B auf und spielen die Variationsmöglichkeiten strukturtheoretisch in vier Modellen der Transformation durch (siehe Abbildung 4): Qualifikations-Modell, Aufklärungs-Modell, Suchbewegungs-Modell und Selbstvergewisserungs-Modell.

Ausgangslage	Zielwert	Lernmodell	
bekannt	bekannt	Qualifikations-Modell	lineare Transformationen
unbekannt	bekannt	Aufklärungs-Modell	
bekannt	unbekannt	Suchbewegungs-Modell	reflexive Transformationen
unbekannt	unbekannt	Selbstvergewisserungs-Modell	

Abbildung 4: Transformationsmuster in Bezug auf die Bekanntheit des Zielwertes (Schäffter 2001b: 29)

Schäffter konstatiert einen historischen Wandel von linearen zu reflexiven Transformationsmustern, d. h. einen Wechsel von transparenten zu intransparenten Zielwerten (Schäffter 2001b: 29). Die Transparenz eines Zustandes kann hier übersetzt werden mit: „Ich kenne meinen Platz in der bestehenden Ordnung und kann mich somit orientieren.“ Schäffter behauptet, dass alle Transformationsmuster nebeneinander existieren, wir in der Transformationsgesellschaft jedoch mit dem Muster der reflexiven Transformation zunehmend in allen Lebensbereichen konfrontiert seien. Die vier Modelle der Transformation in der Weiterbildung werden hier als Anknüpfungspunkte für eine Weiterentwicklung des Transformationsbegriffs verstanden.

Im Qualifikations-Modell liege eine lineare Transformation vor, Ausgangslage und Zielwert werden als bekannt vorausgesetzt. Das Subjekt, das sich verändert, erkennt seinen defizitären Zustand, wechselt von diesem bekannten, unzeitgemäß gewordenen Zustand in einen neuen, aber ebenfalls bekannten Zustand. Schäffter beschreibt diese Vorstellung als „die mittlerweile ‚klassische‘ Form gesellschaftlichen Fortschritts“ (Schäffter 2001b: 19). Das Subjekt erfahre von einer objektiven Instanz die Maßstäbe seiner Qualifikation. Diese Instanz kenne die Zustände A und B und könne dem Subjekt die Richtung weisen. Diese Struktur sei bis in die 1980er Jahre die „Normalform“ von Weiterbildung gewesen (Schäffter 2001b: 20).

Im Aufklärungs-Modell der zielbestimmten Transformation sei dem Subjekt die Ausgangslage unbekannt, so dass es unwissend in einem Raum von Möglichkeiten stehe und sich aus seiner Notlage befreien möchte. Durch eine Zielorientierung auf einen Zielwert im Sinne eines sinntragenden Vorbildes könne eine Transformation hervorgerufen werden. In diesem Modell wird das Subjekt vom Dunkel ins Licht geführt, ihm wird ein guter/richtiger Platz in der Ordnung zugewiesen. Notwendig müsse das Subjekt einer externen Instanz freiwillig folgen (Schäffter 2001b: 21 f.).

Im Modell der Suchbewegung als zieloffener Transformation gibt es keinen Aufstieg, kein Fortschritt, kein Licht. Das Subjekt sieht sich dazu gezwungen, seine bekannte Position aufzugeben. Es steht vor einem unbegrenzten Raum von Möglichkeiten und muss sich in einer „Suchbewegung“ ein Ziel erst erarbeiten. Der Eingriff einer externen Instanz werde nicht sinnvoll (Schäffter 2001b: 23 ff.). Das Fehlen des Zieles zeige den Verlust von Orientierung an, aber auch die Abkömmlichkeit der objektivierenden, äußeren Instanz. Schäffter spricht von einer selbstgesteuerten Suchbewegung. Die Notwendigkeit der Wahl aus einem Übermaß an Möglichkeiten bedinge hier die Transformation des Subjekts in seiner unsicheren und einsamen Position in der Ordnung.

Im Modell der Selbstvergewisserung als reflexiver Transformation werde mit der Intransparenz der Ausgangslage nun auch noch die bestehende Position obsolet, was mit dem Zusammenbruch der ganzen Ordnung gleichgesetzt werden könne. In diesem Modell der permanenten Selbstvergewisserung gehe das Subjekt von einem ungeklärten Zustand in einen prinzipiell unerkennbaren Zustand über. Diese Transformation bleibe unabgeschlossen, da sich der anvisierte Zustand B im reflexiven Klärungsprozess bereits wieder verändert habe. Jeder gesetzte Orientierungspunkt, der Schritte der Konsolidierung einer neuen Ordnung nach sich ziehen könnte, wird durch die erneute Veränderung dieser Ordnung wieder in Frage gestellt, so dass ein erneuter Prozess der Selbstvergewisserung einsetzen müsse (Schäffter 2001b: 26 ff.).

Die Modelle der Qualifizierung und der Aufklärung stehen mit ihrer Transparenz der Zielwerte für eine existierende Ordnung, in der äußere Instanzen dem Subjekt den Weg zum besseren Zielzustand weisen können. Lineare Transformationen stabilisieren Ordnungen und ermöglichen so dem Subjekt jederzeit Orientierung am Bestehenden. Die Modelle der Suchbewegung und Selbstvergewisserung stehen für den Verlust der Orientierung gebenden Ordnung, so dass die Suchbewegung zum unentrinnbaren Zwang wird. Im Fall der reflexiven Transformation wird die Suche unabgeschlossen. Ohne zielgebende Instanz und ohne brauchbare Ordnung bleibt das Subjekt in diesen Transformationsprozessen mit sich und seinen Zielsetzungen allein. Die Problematik der beschriebenen Transformationsmuster hängt in Schäffters Modellen zentral an der Transparenz der Zielsetzung im Bildungsprozess. Hieraus lässt sich ein Zusammenbruch der Ordnung und damit der Orientierung erklären, was eine reflexive Transformation als zieloffenen Prozess nötig macht. Schäffters Modelle erlauben eine interessante Abgrenzung von Veränderungsprozessen, die zur Diskussion der zu schaffenden Definition von Transformation genutzt werden soll (siehe Kapitel 5.3).

## 2.4 Zwischenfazit: Forschungslücken und Ziele

Aus der Analyse der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung können folgende Forschungslücken abgeleitet werden, die die vorliegende Arbeit unter Rückgriff auf die Ansätze der relationalen Weiterbildungsforschung, der Relationslogik und des Theoretischen Strukturalismus bearbeiten wird:

Die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung als aktivste Forschungsrichtung im Bereich der Theoriebildung bezüglich des Phänomens Bildung kommt trotz präzise ausgearbeiteter Instrumente der qualitativen Typenbildung nicht zu ihrem Ziel eines präzisierten transformatorischen Bildungsbegriffs. Der Prozess der Transformation von Welt- und Selbstverhältnissen lässt sich mit den methodischen Konzepten der theoretischen und empirischen Rekonstruktion nicht präzise fassen. Auffällig unvereinbar sind hier die qualitativ-empirische und theoretische Gegenstandsbestimmung, so dass der Vermutung Aufmerksamkeit geschenkt wird, dass diese Trennung von Theorie und Empirie metatheoretisch bzw. epistemologisch nicht aufrechtzuerhalten ist.

Eine weitere Auffälligkeit dieser Art findet sich in der ontologischen Bestimmung des Gegenstandes in den Sozialtheorien und somit auch den Bildungstheorien. Sie fassen ihren Gegenstand in den aktuellen Theoriebildungen als Prozess, dessen Struktur in einer Handlung oder Praxis bestimmt werden könne. Ergebnisse dieser Strukturbestimmungen in den Sozialtheorien ordnet Reckwitz (1997) u. a. auf einer Achse zwischen einem strukturdeterministischen und einem handlungskontingenzorientierten Modell an (Reckwitz 1997: 180). Der sozialwissenschaftlichen Ontologie der Struktur unterliegt hier also die Dichotomie von Individuum und Sozialem, Subjekt und Gesellschaft, Innen und Außen. Dieses ontologische Denken des Gegenstandes Prozess bringt eine substanzielle Epistemologie der Strukturanalyse hervor, die im Falle der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung als unfruchtbar identifiziert wurde. Die substanzielle Ontologie führt über eine entsprechend geformte Epistemologie zu einem dichotomen Denken in der Gegenstandsbestimmung. Diese Dichotomisierung des empirischen Gegenstands kann in einer entsprechenden Gegenstandstheorie nicht wieder aufgehoben werden. Die Unmöglichkeit, Theorie und Empirie zu verbinden, hat ihre Wurzel in dieser vorgängigen Trennung. Da die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung mit ihrem Wechselspiel von theoretischer und empirischer Rekonstruktion von Bildungsprozessesstrukturen im ontologischen Paradigma der Substanz verharret, kann die Transformation in Bildungsprozessen theoretisch nicht präziser gefasst werden.

Die vorliegende Arbeit kann diesen Schwierigkeiten im substanziellen Paradigma nicht begegnen. Der Wechsel hin zum relationalen Paradigma steht bereits auf der Agenda der Sozialwissenschaften (insbesondere in der Soziologie und der Weiterbildungsforschung), so dass dieser Weg aus den benannten Schwierigkeiten heraus beschritten werden kann und muss. Als Forschungslücke zeigt sich damit, dass die relationale Methodologie für sozialwissenschaftliches Denken ausgearbeitet werden muss, um darauf aufbauend eine relationale Methode entwerfen zu können, mit der sich soziale Phänomene wie Bildung bestimmen lassen.

Behauptet werden soll hier also, dass die Bestimmung von Prozessen im ontologischen Paradigma der Relation zu einer präziseren Bestimmung des Transformationsprozesses von Welt- und Selbstverhältnissen führen kann. Ziel dieser Arbeit ist damit, die (Weiter-)Entwicklung einer Metatheorie der Relationslogik als methodologischem Begründungsrahmen für die Nutzung der informellen Axiomatisierung als methodischem Forschungsverfahren, um den Begriff der transformatorischen Bildung zu präzisieren, d. h. eine relationale Gegenstandsbestimmung von „Bildung“ zu leisten. Dies sind bei genauer Betrachtung zwei Teilziele. Zum einen gilt es, die relationale Methodologie zu stärken bzw. in ihrer Fundierung voranzutreiben, was in Kapitel 3.2 geleistet wird. Andererseits gilt es, dem originären Ziel der Bildungsforschung näher zu kommen, d. h. den transformatorischen Bildungsbegriff zu präzisieren, was mit der informellen Axiomatisierung der Entwicklungstheorie von Robert Kegan in Kapitel 4.3/4.4 und der Übertragung auf die Fragen der transformatorischen Bildungstheorie in Kapitel 5 geschieht.

### 3 Relationale Methodologie und Methodik

Hauptziel dieser Arbeit ist die von Koller (2012a/b) geforderte Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs. Die Analyse der aktuellen Bildungstheorien hat zu der Erkenntnis geführt, dass Bildung relational gedacht werden sollte. Die relationale Weiterbildungsforschung bietet ein Ebenen-Modell an (Schäffter 2012a: 147), in dem eine relationale Gegenstandsbestimmung methodisch begründet geleistet werden kann. Diese vier Ebenen bestimmen den Aufbau des dritten Kapitels. Beginnend mit dem methodologischen Begründungsrahmen in Kapitel 3.1 werden in Kapitel 3.2 die paradigmatischen Grundannahmen als Relationale Entwicklungslogik abgeleitet. Das entsprechende methodische Forschungsverfahren ist die Theorierekonstruktion im Sinne der informellen Axiomatisierung des Theoretischen Strukturalismus (Kap. 3.3). Kapitel 3.4 fasst die konkrete methodische Vorgehensweise dieser Arbeit zusammen, begründet die Wahl von Robert Kegans Entwicklungstheorie als gegenstandsbezogene Referenztheorie und gibt einen Überblick über die ergänzenden Referenztheorien, die in Kapitel 4.2 in die Theorierekonstruktion einfließen.

#### 3.1 Methodologischer Begründungsrahmen

In Kapitel 2 konnte gezeigt werden, dass die bisherigen Versuche der bildungstheoretisch orientierten Biographieforscher/innen, den transformatorischen Bildungsbegriff mit theoretischen und empirisch-qualitativen Rekonstruktionen zu präzisieren, nicht zu befriedigenden Ergebnissen geführt haben. Im Sinne von Schäffter (2012a) möchte ich hier von einem Scheitern sprechen, aber von einem noch unbemerkten. Diese Forschungsrichtung thematisiert bisher mit keinem Wort den Verdacht des Scheiterns. Die Suche nach Gründen für das ‚Auf-der-Stelle-Treten‘ hat hier zu der Hypothese geführt, dass die Forscher/innen dieses Feldes im substanziellen Paradigma arbeiten und aus den methodologischen Schwierigkeiten der Unvereinbarkeit von Theorie und Empirie heraustreten könnten, wenn sie zur relationalen Perspektive auf den Gegenstand übergängen. In der vorliegenden Arbeit wird daher der Versuch unternommen, den Gegenstand „Bildungsprozess“ ontologisch im relationalen Paradigma zu denken und eine entsprechende relationale Methodik zu entwickeln.

Substanzielles Denken hat eine lange Tradition. Der Begriff der Substanz wird gemeinhin auf Aristoteles' Philosophie zurückgeführt, die als Metaphysik das Zentrum der abendländischen Denkformen ist. In dieser Vorstellung steht ein erkennendes Subjekt einer (mehr oder weniger) erkennbaren Welt des Seienden gegenüber. Das Subjekt schaffe nun von einem als existent gedachten Objekt ein Abbild und versuche, der Realität des Objekts damit so nahe wie möglich zu kommen. Hiermit wird eine Kluft zwischen einer empirischen Realität und einer theoretischen Darstellung aufgerissen, die für das substanzielle Denken unüberbrückbar bleibt. Relationales Denken verabschiedet sich von der Idee der Abbildung des Realen. Bedeutungsbildung geschieht im Raum der Sprache, in der im Kommunikationsprozess von (Inter-)Akteuren Zeichen auf Zeichen Bezug nehmen. Der Übergang vom substanziellen zum relationalen Paradigma ist ein komplexes Unterfangen. Erst aus der relationalen Perspektive lässt sich der Mechanismus substanziellen Denkens erklären. Substanzielles Denken wird dann als Entwicklungsstadium des menschlichen Denkens erkennbar. Aus dem ‚Inneren‘ des substanziellen Denkens heraus wird lediglich das Ende der Repräsentation im Bereich der Theoriebildung feststellbar.

Zum Ausgangspunkt einer relationalen Denkweise wird hier die Relationslogik von Paul Drechsel (2000/2009/2010/2013/o. J.), der u. a. auf Ansätze der Philosophen Heinrich Rombach und Dieter Leisegang zugreift, um das Relationskonzept als „Basisonotologie oder Grund allen Seins“ zu fassen (Drechsel 2013). Mit diesem Konzept bietet Drechsel eine wissenschaftstheoretische Erklä-

rung für Theoriebildung im weitesten Sinne an, d. h. sowohl für die Naturwissenschaften als auch die Kulturwissenschaften. Er kombiniert den Ansatz der drei Potenzen der Relation von Dieter Leisegang mit der Idee der Iteration, also der wiederholten Anwendung der Relation auf deren Ergebnisse. In Kapitel 3.2 werde ich diese Ansätze der Relation in ihren drei Potenzen und ihrem Potenzial zur Iteration zu einer Relationalen Entwicklungslogik zusammenfassen, von der ich behaupte, dass sie der menschlichen Bedeutungsbildung im Allgemeinen und der Theoriebildung im Besonderen als Grundstruktur unterstellt werden kann.

Erklärt die Relationale Entwicklungslogik, wie eine Theorie entsteht, so erklärt der Theoretische Strukturalismus<sup>12</sup> in der Tradition von Patrick Suppes, Joseph D. Sneed und Wolfgang Stegmüller, was eine Theorie ist. Die Strukturalisten gehen davon aus, dass mit einer empirischen Theorie zunächst nur Existenzaussagen gemacht werden, deren Struktur mithilfe einer Rekonstruktionsmethode bestimmt werden kann. Im Gegensatz zum Konstruktivismus verzichte der Strukturalismus auf die „Forderung nach eindeutiger Existenz von theoretischen Größen“ (Diederich 1981: 30). Der Strukturalist kehre damit die Reihenfolge sowohl der konstruktivistischen als auch der empiristischen Denkweisen um, nach denen zuerst theoretische Größen bestimmt und dann Theorien entwickelt würden. Die prinzipiell mehrdeutigen theoretischen Größen einer intuitiv formulierten Theorie können erst nach ihrer Schaffung in einer Rekonstruktion bestimmt werden. Damit scheint der methodologische Zirkel umgebar (Diederich 1981: 30 f.). Theorien sind zuerst als empirische Theorien gegeben, die in einem Prozess entstehen, der nicht streng logisch von theoretischen Begriffen zum empirischen Nachweis ihrer Gültigkeit führt, sondern in einem intuitiven Prozess entstehen und auch dem ‚Nutzer‘ intuitiv zugänglich sind. Die intuitiven Begriffe in empirischen Aussagen sind durch logische Relationen verknüpft, die nun in einer Rekonstruktion bestimmt werden können. Eine Theorie sei in diesem Sinne durch ihre formale Struktur gekennzeichnet, die durch eine Axiomatisierung dargestellt werden könne (Kim 1991: 62 ff.).

In dieser Betrachtungsweise von Theorien findet sich die Relationslogik von Drechsel wieder. Der Strukturalist fokussiert in seiner Rekonstruktion einer intuitiv gebildeten Theorie zum einen die Begriffe als Mengen und damit die Relationen erster Potenz<sup>13</sup>; zum anderen die Relationen, die diese Begriffe bzw. Mengen verbinden, und damit die Relation zweiter Potenz. Die Relation dritter Potenz dürfte auch beim Strukturalisten nicht in den Blick kommen, da er sich nicht für die Theorieentstehung interessiert. Die sich aus dem Theorieverständnis des Theoretischen Strukturalismus ableitende Methodik der mengentheoretischen Axiomatisierung lässt sich somit im relationalen Paradigma verorten und kann als relationale Methode eingesetzt werden. Da die Methodik zudem streng mit den empirischen Aussagen der Theorie operiert und die Relationen zwischen mengentheoretischen Begriffen und diese Begriffe selbst heben will, ohne die Wirklichkeit als Substanz zu referenzieren, möchte ich von einem relationalen Vorgehen sprechen. Begriffe werden in ihren Funktionen in einem speziellen Theoriegebäude bestimmt und nicht als absolute Modelle für eine zu bestimmende Wirklichkeit. Eine Überprüfung der mengentheoretischen Axiomatisierung als Methode des relationalen Paradigmas bedarf allerdings einer eigenständigen wissenschaftstheoretischen Arbeit, was hier nicht geleistet werden kann. Ich möchte hierzu auf das unabgeschlossene Programm der (strukturalistischen) Wissenschaftsphilosophie Wolfgang Stegmüllers verweisen, das er in den 1980er Jahren formuliert hat und das in die hier verfolgte methodische Richtung weist.

<sup>12</sup> Dieser Strukturalismus hat keine Beziehung zum geisteswissenschaftlichen Strukturalismus des 20. Jahrhunderts, der mit den Namen de Saussure oder Lévi-Strauss verbunden wird. Aufgebaut auf einer naturwissenschaftlichen Tradition darf er nicht mit jenem gleichgesetzt werden.

<sup>13</sup> Die Erklärung der Begriffe der Relation erster, zweiter und dritter Potenz erfolgt in Kapitel 3.2.

Wissenschaftsphilosophie wird

„*realistisch* sein, ohne metaphysisch zu sein ...  
*präzise*, dagegen *nicht formalistisch* sein ...  
*pragmatisch* und *historisch orientiert*, dagegen nicht relativistisch ...  
*wissenschaftlich*, d. h. *auf klare Rekonstruktionen bedacht* sein, ohne die Fachwissenschaften,  
 einschließlich der Metamathematik, zu imitieren“ (Stegmüller 1986a: 25).

Die dargestellten metatheoretischen Ansätze der Relationslogik und des Strukturalismus bewegen sich also aus zwei verschiedenen Richtungen auf das Phänomen (wissenschaftliche) Theorie zu: Der Theoretische Strukturalismus gibt an, was unter einer Theorie zu verstehen ist, um sie auf Basis dieses Verständnisses rekonstruieren zu können, d. h. ihre Begriffe und deren Relationen präziser zu fassen. Er geht von der Existenz einer empirischen Theorie aus und erklärt nicht, wie sie entsteht. Das Ziel einer Erklärung von Theoriebildung kann der Relationalen Entwicklungslogik unterstellt werden, die hier aus Drechsels Relationslogik abgeleitet wird.

Um den hier dargestellten methodologischen Begründungsrahmen für eine relationale Gegenstandsbestimmung von Bildung inhaltlich angemessen zu füllen, wird in Kapitel 3.2 zunächst die Relationslogik von Leisegang und Drechsel in eine Relationale Entwicklungslogik überführt. Diese relationsontologische Basis führt zu epistemologischen Betrachtungsmöglichkeiten im Rahmen der zu leistenden Theorierekonstruktion. Die Relationale Entwicklungslogik dient in der informellen Axiomatisierung als Gerüst, um die empirische Theorie von Robert Kegan zu formalisieren. In Kapitel 3.3 werden die metatheoretischen Annahmen des Theoretischen Strukturalismus und die einzelnen Schritte der informellen Axiomatisierung einer empirischen Theorie vorgestellt. Kapitel 3.4 fasst die konkreten methodischen Schritte der (relationalen) Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs zusammen. Robert Kegans strukturelle Entwicklungstheorie wird hier – ergänzt um weitere Referenztheorien – als „gegenstandsbezogene Referenztheorie“ genutzt, um letztlich die Begriffspräzisierung zu leisten.

### 3.2 Paradigmatische Grundannahmen: Relationale Entwicklungslogik

Ziel der folgenden Überlegungen ist, aus den relationslogischen Ansätzen von Leisegang (1969) und Drechsel (2000/2009/2010/2013/o. J.)<sup>14</sup> ein ontologisches Modell zu entwickeln, das einem dynamischen Prozess der Bedeutungsbildung unterstellt werden kann. Dieses Modell als relational gedachte Entwicklungsstruktur wird der in Kapitel 4.3/4.4 zu leistenden Axiomatisierung zur Formalisierung der Strukturen der Entwicklungstheorie von Robert Kegan dienen.

Paul Drechsel beginnt seinen Aufsatz *Philosophie des Relationskonzeptes und der Geometrischen Algebra* aus dem Jahr 2009 mit dem Satz: „Alles ist Beziehung!“ und postuliert, dass die Relation „Voraussetzung allen natürlichen Seins und Denkens“ ist (Drechsel 2009). Seit dem Jahr 2000 beschäftigt sich Drechsel mit dem Relationskonzept, hauptsächlich um Gesellschaftsformationen und Organisationstypen systematisch zu erklären. Zunächst möchte ich aus Drechsels Aufsätzen eine Logik der sich iterierenden Relation ableiten, um anschließend mit dessen sozialtheoretischen Überlegungen diese Struktur als Bedeutungsbildungsprozess mit entsprechenden Theorien auszu-deuten.

Besteht eine Relation  $R$  zwischen den Relata  $a$  und  $b$ , wird diese in der Form  $aRb$  wiedergegeben. Drechsel (2009) weist darauf hin, dass es außerhalb der traditionellen Relationslogik, wie sie die (funktionslogische) Mathematik pflegt [ $b = R(a)$ ], eine philosophische Sichtweise der Relation

<sup>14</sup> Prof. Dr. Paul Drechsel veröffentlicht seit ca. 10 Jahren seine innovativen Texte zur Relationslogik auf seiner privaten wissenschaftlichen Webseite (<http://www.drechsel-science.de> und seit 2013 auf: <http://www.drechsel-science2.de>).

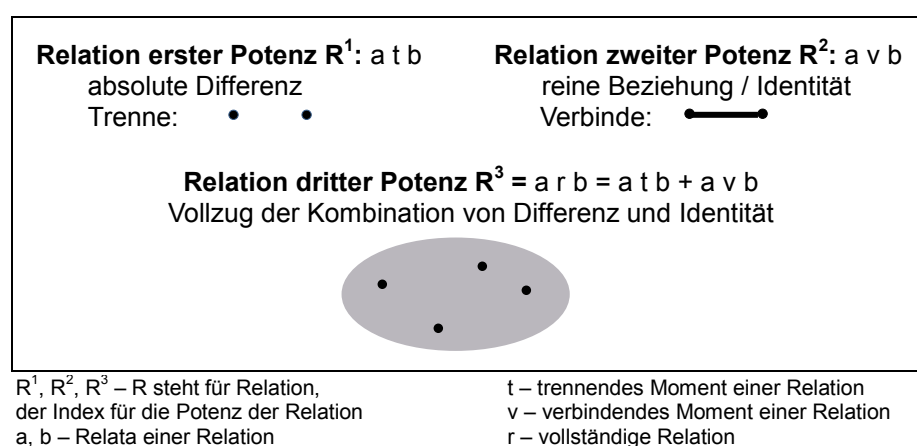
gibt, die die Relation  $aRb$  als ein konträres oder antinomisches Produkt von Innen und Außen betrachtet. Innen steht hierbei für das Verbinden von  $a$  und  $b$ , Außen für das Trennen dieser Relata: „Zum einen verbindet die Relation ‚ $R$ ‘ die Pole ‚ $a$ ‘ und ‚ $b$ ‘, bedeutet somit ihr ‚Innen‘, ‚Einen‘ oder ‚Identität‘, zum anderen trennt sie zugleich die Pole ‚ $a$ ‘ und ‚ $b$ ‘, bedeutet ihr ‚Außen‘, ‚Trennen‘ oder ‚Differenz‘“ (Drechsel et al. 2000: 40). Diese sich wechselseitig aus- und einschließenden Momente führen laut Drechsel in eine „fundamentale Widersprüchlichkeit“, die im Laufe der (europäischen) Denkgeschichte auf drei verschiedene Weisen gelöst worden sei (Drechsel et al. 2000: 40). Dieter Leisegang (1969) spricht hierbei von Relationen erster, zweiter und dritter Potenz.

Die Relation erster Potenz sei die einseitige Lösung, bei der die Beziehung  $R$  zum Relatum erklärt werde, somit die gleiche Qualität habe wie die Relata  $a$  und  $b$ . Alle Varianten, diese Relation in ihrer Wirkungsweise als Trennen zu erklären, führen in eine Aporie. Bei Vermeidung der Aporie bleibe die Relation erster Potenz eine radikal äußere Beziehung, ein absolutes Trennen der Relata, das sich als absolute Differenz äußere (Drechsel et al. 2000: 41 ff.).

Die Relation zweiter Potenz löse die Relata  $a$  und  $b$  in der Beziehung  $R$  auf, so dass  $a$  und  $b$  zu Relationen  $R_1$  und  $R_2$ , bezogen auf  $R$  würden (Drechsel et al. 2000: 40). Sie vernichte ihre Pole als Träger der Beziehung und werde zur reinen Beziehung. Mit den Polen verschwinden in dieser Denkweise die Differenzen, alles wird Beziehung. „Die Welt [besteht] aus der Sicht der Relation zweiter Potenz aus einem panrelationalen Zusammenhang von allem mit allem, ohne noch zu Differenzierungen in der Lage zu sein ...“ (Drechsel et al. 2000: 44).

Will man die Einseitigkeit der Relationen erster und zweiter Potenz aufheben, also deren Tendenz, nur das trennende oder das einende Moment zu betonen, müsse man „in Parallelität der aporetischen Momente oder in ‚absoluter Unverbundenheit absoluter Verbundenheit‘“ operieren (Drechsel et al. 2000: 45). Die Relation dritter Potenz sei somit die Bedingung der Erscheinungsformen ihrer Momente: Verbinden als absolute Identität und Trennen als absolute Differenz. Leisegang (1969) behauptet nun, dass die Relation dritter Potenz in eine Totalität alles Seienden führt, die nichts außer sich kennt. „Die dritte Potenz bezeichnet .. gerade das dauernde Ineinandersein, die stetige gegenseitige Fundamentierung der beiden ersten Potenzen, deren Unwahrheit sich nur im totalen gegenseitigen Ausschluß etabliert, dem Behaupten des Vorrangs vor dem je anderen ..“ (Leisegang 1969: 7).

Aus diesen Überlegungen lässt sich folgende Interpretation der drei Potenzen der Relation  $aRb$  ableiten (siehe Abbildung 5):



**Abbildung 5: Relation erster, zweiter und dritter Potenz nach Drechsel et al. (2000)**



Die Relation erster Potenz ergibt die absolute Trennung (t) von Objekten (Punkten<sup>15</sup>), die in einer Außenbeziehung stehen. Die Verbindung (v) der Objekte (Linie) ist die reine Innenbeziehung. Beide Momente sind Bedingungen jeder Relation R und nur unabhängig voneinander denkbar, d. h. um den Preis der Vernichtung des jeweils anderen Momentes. Die Relation dritter Potenz kommt dem Vollzug der Relation selbst gleich (graue Fläche<sup>16</sup>). Sie ist für Drechsel der Vollzug der Kombination der Relationen erster und zweiter Potenz. „Die Relation dritter Potenz operiert in untrennbarer Parallelität von ‚Innen‘ und ‚Außen‘, ihre Momente operieren in einem paradoxen Doppelspiel. Fixiert man das Innen, operiert das Außen, fixiert man das Außen, operiert das Innen“ (Drechsel et al. 2000: 65).

Drechsel behauptet in seinem Vortrag *Von Grassmanns Ausdehnungslehre zur Geometrischen Algebra und Logik* (2010), dass die Relation  $aRb$  implizit die Voraussetzung des geometrischen Produktes „ab“ erfüllt (Drechsel 2010: 11). Der englische Mathematiker William Kingdon Clifford führte 1878 das von Hermann Grassmann zuvor formulierte geometrische Produkt  $ab = a \cdot b + a \wedge b$  als die Summe des inneren Produktes  $a \cdot b$  und des äußeren Produktes  $a \wedge b$  in die Geometrische Algebra ein. Ohne die mathematische Betrachtungsweise vertiefen zu wollen, möchte ich die Summenschreibweise übernehmen. Für seine philosophische Interpretation nutzt Drechsel den „Tatbestand des Zusammenspiels von innerem und äußerem Produkt ALS Relation  $aRb$ “ (Drechsel 2010: 11) und setzt das innere Produkt mit der Verbindung, das äußere Produkt mit der Trennung gleich. Damit kann formuliert werden:  $arb = avb + atb$  (siehe Abbildung 5).

Drechsel kritisiert Leisegangs Behauptung, die Relation dritter Potenz führe zur Totalität alles Seienden (Drechsel et al. 2000: 45). Den Vorwurf des Rückfalls in die Metaphysik möchte ich unter Vorgriff auf Robert Kegan's Entwicklungsgedanken (1982/1994) jedoch entkräften bzw. diese Totalität anders interpretiert sehen. Die drei Potenzen der Relation zeigen sich in zwei Sphären: in der des Seienden und der des Seins. Mit den Worten von Kegan möchte ich behaupten: Der Mensch *ist* Vollzug der Relation dritter Potenz und er *hat* die Relation in erster oder zweiter Potenz, je nach Fokussierung als einseitig bestimmte Relata a bzw. b oder einseitig bestimmte Relation R. Der Vollzug der Kombination von Differenz und Identität ist das Ganze – ich möchte sagen Grenzenlose (graue Fläche) – zu den objektivierten Teilen der Relation. Dieses Ganze bleibt dem Menschen als sein In-der-Welt-Sein verborgen, während er Differenz und Identität jeweils als eine vorläufige Totalität des Seienden – als seine Welt – verfügbar hat. Er kann nichts als diese jeweilige Totalität ‚sehen‘.

Leisegangs dritte Potenz der Relation wird mit der Unterscheidung von Kegan's Sein und Haben zur ontologischen Bedingung der Möglichkeit von Bedeutung. Das Sein ist als Aktivität der Bedeutungsbildung jene unbestimmbare dritte Potenz, die Bedeutung schafft, aber in diesem Schaffen nicht bestimmbar ist. Erst die Idee einer höheren Ebene, auf der die Aktivität (der dritten Potenz) sich selbst wiederum bestimmen kann, ermöglicht, in die statisch anmutende Konstellation der drei Potenzen eine Entwicklungsdynamik zu bringen. Um das Sein der dritten Potenz haben zu können, es zu einem Seienden machen zu können, muss sich die Aktivität transformieren und auf einer

<sup>15</sup> Drechsel et al. (2000: 46 f.) greift anfangs zur Erklärung der beiden ersten Potenzen auf die Zusammenhänge der geometrischen Dimensionsordnung zurück: Die Relation erster Potenz  $R^1$  lasse sich als zwei Punkte in Außenbeziehung (0. Dimension) veranschaulichen; die Relation zweiter Potenz  $R^2$  stehe für das Innen zweier Punkte in Form der Linie (1. Dimension). Auf der nächsten Ebene wäre die Relation erster Potenz  $R^1$  die Linie das Außen; das Innen zweier Linien also die zweite Potenz  $R^2$  stelle die Fläche dar (2. Dimension) usw. Er selbst erklärt die Dimensionsordnung zu einer reduzierten identitätslogischen Version seiner relationslogischen Systematik (Drechsel et al. 2000, Abb. 20: 68). Ich möchte hier mit den anschaulichen/geometrischen Dimensionen nur als Abstoßpunkten arbeiten, da sie zu stark zum substanziellen Denken verführen.

<sup>16</sup> Die graue Fläche steht hier für eine unendliche, grenzenlose Fläche, in der die Punkte als Relata in Beziehung stehen. Das Undenkbare lässt sich hier nicht darstellen.

höheren Ebene bestimmen. Das Entstehen von höheren Ebenen im Sinne von Welten, aus denen das Sein herausgetreten ist, die es von sich getrennt hat und nun als Menge von Objekten betrachten bzw. haben kann, lässt sich über die Idee der Iteration erklären.

Als Iteration wird hier die „Relation der Relation“ im Sinne von Nicolai Hartmann (1964) verstanden, eine Idee, die Drechsel als „iterative Potenzierung“ in die Relationslogik der drei Potenzen einführt (Drechsel o. J.: 70).<sup>17</sup> Drechsel (2010/2000) zeigt mit Verweis auf die Geschichte des Relationskonzeptes, dass der einseitige Blick auf die Momente des Verbindens/Innen und des Trennens/Außen notwendig zu Aporien führt, die sich nur in ihrer Kombination aufheben können. Hierin lässt sich der Anlass für eine Weiterentwicklung des einfachen Relationskonzeptes sehen. Der Vollzug / das Sein / das Ganze kann in einem reflexiven Prozess wiederum zum Objekt / Relatum werden. Drechsels Ausführungen in seinem Text *Logik der Arbeitsteilung und Arbeitsverbindung* (o. J.) sind stark am gesellschaftlichen Konstruktionsprinzip der Arbeitsteilung orientiert, so dass die Logik der iterativen Potenzierung für eine präzise und übertragbare Darstellung erst herausgearbeitet werden muss.

Diese Idee der Transformation der einfachen Relation (in ihren drei Potenzen) als eine Iteration wird in der vorliegenden Arbeit auch mit Blick auf die iterative Veränderung in den Lernstufen bei Gregory Bateson (1972a/1985a) formal ausgeführt. Bateson spricht von einer Veränderung der Veränderung, wenn er den Übergang von einer Lernstufe zur nächsthöheren formal fassen will. Diese iterative Denkweise ist bei ihm ebenfalls mit einer holistischen Denkweise kombiniert, die ich in Kapitel 0 als Referenztheorie einführen werde.

Drechsel (o. J.) spricht bei der Erklärung der Konstruktionsprinzipien von unterschiedlichen Gesellschaftsformationen bzw. Organisationstypen (komplexen Systemtypen) von einer iterativen Logik bzw. iterativen Potenzierung folgender Grundstruktur: „Die ‚Teilung‘ der Teile induziert ein ‚verbindendes Ganzes‘, das verbindende Ganze wirkt rekursiv ‚verbindend‘ (= kontrollierend) auf diese ‚Verbindung der Teile‘ zurück“ (Drechsel o. J.: 71). Die Potenzierung entstehe durch eine Anwendung der Relation auf sich selbst („Operation auf sich selbst“ - Drechsel et al. 2000: 66). Drechsel führt diese Überlegung nur im Bereich von Systemen – dem Übergang „vom Feedback-System zum Autopoietischen-System“ aus (Drechsel o. J.: 70 ff.). Ich möchte diese Idee auf (wenigstens) drei Ebenen der Relation ausweiten, formal ableiten und anschließend interpretieren.

Der Begriff der Iteration wird hierbei im mathematischen Sinne als eine wiederholte Anwendung desselben Verfahrens auf die Ergebnisse der vorausgehenden Anwendung des Verfahrens verwendet. Zunächst ergibt sich daraus eine formale Ableitung der iterierten Relationen, wie sie in Abbildung 6 dargestellt sind. Dabei stellt der Vollzug der Relation  $R^{n3}$  die vollständige Relation der Relata dar. Auf Ebene 1 der Relation werden die Relata a und b relationiert.  $R^3$  stellt als dritte Potenz die vollständige Relation dar, während in der ersten und zweiten Potenz Differenz und Identität erscheinen. Die Kombination von Differenz und Identität dieser Basis-Ebene a r b geht auf der Ebene 2 als Relatum in die vollständige Relation und ebenso in die Relationen erster und zweiter Potenz ein.  $R^{33}$  verknüpft nun a r b zum (a r b) r (a r b) usw.

<sup>17</sup> Sowohl Julius Schaaf (1955) als auch sein Schüler Dieter Leisegang (1969) sprechen sich gegen die Möglichkeit der Relation der Relation aus. Eine Untersuchung dieser gegensätzlichen Annahmen bedarf einer eigenständigen Untersuchung, die hier nicht geleistet werden kann.

Ebene (1) Relation R	
Relation erster Potenz $R^1$ : a t b absolute Differenz	Vollzug der Relation dritter Potenz $R^3 = a \ r \ b = a \ t \ b + a \ v \ b$ Vollzug der Kombination von Differenz und Identität
Relation zweiter Potenz $R^2$ : a v b reine Beziehung / Identität	
Ebene (2) Relation der Relation: R(R) = R'	
Relation der Relation erster Potenz: $R'^1 = (a \ r \ b) \ t \ (a \ r \ b)$	Vollzug der Relation der Relation dritter Potenz: $R'^3 = (a \ r \ b) \ r \ (a \ r \ b)$
Relation der Relation zweiter Potenz: $R'^2 = (a \ r \ b) \ v \ (a \ r \ b)$	
Ebene (3) Relation der Relation der Relation: R(R(R)) = R''	
Relation der Relation der Relation erster Potenz: $R''^1 = [(a \ r \ b) \ r \ (a \ r \ b)] \ t \ [(a \ r \ b) \ r \ (a \ r \ b)]$	Vollzug der Relation der Relation der Relation dritter Potenz: $R''^3 = [(a \ r \ b) \ r \ (a \ r \ b)] \ r \ [(a \ r \ b) \ r \ (a \ r \ b)]$
Relation der Relation der Relation zweiter Potenz: $R''^2 = [(a \ r \ b) \ r \ (a \ r \ b)] \ v \ [(a \ r \ b) \ r \ (a \ r \ b)]$	
$R^1, R^2, R^3$ – Relation erster, zweiter, dritter Potenz nullter Ordnung $R'^1, R'^2, R'^3$ – Relation erster, zweiter, dritter Potenz erster Ordnung $R''^1, R''^2, R''^3$ – Relation erster, zweiter, dritter Potenz zweiter Ordnung	
a, b – Relata einer Relation r – Relation t – trennendes Moment einer Relation v – verbindendes Moment einer Relation	

Abbildung 6: Iteration der Relation auf drei Ebenen

Das Ergebnis dieser Definition der Relation und deren formales Potenzial zur Iteration sollen hier als Struktur gedeutet werden, die dem Bedeutungsbildungsprozess zugrunde liegt. Die Aktivität des iterativen Relationierens erzeugt in den Relationen der ersten und zweiten Potenz Objekte, die hier als Theorien bzw. Bedeutungen verstanden werden können, die der Mensch als Akteur bildet. Mit der Idee der Iteration der Relation kann so das Sein als dritte Potenz erster Ordnung in der ersten Potenz zweiter Ordnung und später als deren zweite Potenz bestimmt werden. Die erste und zweite Potenz einer Ebene erscheinen somit als bestimmbar (epistemologische) Bedingungen der Möglichkeit von Erkenntnis. Diese Bestimmung nimmt der vormals dritten Potenz den Charakter der unbestimmten Aktivität und macht sie zu objektivierten Strukturen, die wir über die Inhalte des Denkens zu reflektieren in der Lage sind. Wir schaffen Bedeutungen (im Sein der dritten Potenz) und können uns in der Folge zu diesem Bedeutungsschaffen verhalten. Dabei versuchen wir, die Aktivität des Bedeutungsschaffens zu bestimmen, können aber immer nur die Bedingungen bzw. Strukturen, die diese Bedeutungen ermöglichen, als die fixierte Aktivität bestimmen (als Seiendes der ersten und zweiten Potenz der nächsthöheren Ordnung).

In diesem Muster sind nun die drei Potenzen auf den drei Ebenen zu deuten. Letztlich können nur die beiden ersten Potenzen einer Ebene bestimmt werden und daraus kann rekursiv auf die dritte Potenz der vorausgehenden Ebene geschlossen werden. Es stellen sich hier also die Fragen: Was bedeuten:

- (1)  $R^1 = a \, t \, b$  und  $R^2 = a \, v \, b$
- (2)  $R'^1 = (a \, r \, b) \, t \, (a \, r \, b)$  und  $R'^2 = (a \, r \, b) \, v \, (a \, r \, b)$ ?
- (3)  $R''^1 = [(a \, r \, b) \, r \, (a \, r \, b)] \, t \, [(a \, r \, b) \, r \, (a \, r \, b)]$  und  $R''^2 = [(a \, r \, b) \, r \, (a \, r \, b)] \, v \, [(a \, r \, b) \, r \, (a \, r \, b)]$ ?

Die folgenden Bestimmungen der ersten und zweiten Potenzen der Relation auf drei Ebenen als Epistemologien gehen hauptsächlich auf die oben erwähnten sozialwissenschaftlichen Überlegungen Paul Drechsels aus den Texten der Jahre 2000, 2009 und 2010 zurück. In Abbildung 7 werden die Ergebnisse dieser Überlegungen zusammengefasst und grafisch veranschaulicht.

(1) In seinem Rückgriff auf Leisegangs drei Potenzen der Relation (1969) spricht Drechsel (et al. 2000) im Bereich der einfachen Relation erster und zweiter Potenz  $R^1$ ,  $R^2$  von Substanzdenken, das zu Aporien führt (Drechsel et al. 2000: 40 ff.). Die Relation dritter Potenz  $R^3$  kann somit rekursiv als Vollzug der Relation abgeleitet werden, als ein Relationieren, das Substanzen als Objekte hervorbringt. Ich möchte  $R^3$  als das Relation-Sein verstehen, während die Relationen erster und zweiter Potenz dem Objekt-Modus der Substanz entsprechen: Das Trennende der Relation ( $R^1$ ) kann als das Haben von Dingen, das Verbindende ( $R^2$ ) als das Haben von Beziehungen zwischen den Dingen verstanden werden.

(2) Die Relation der Relation erster Potenz  $R^1$  ergibt sich aus der Transformation des Vollzugs der Relation  $R^3$  von Ebene 1.  $R^3$  wird nun vollziehende Regel über die vorgängigen Zuordnungen  $R^1$  und  $R^2$ . Die Dinge, die in  $R^1$  als Objekte begriffen werden, erscheinen als durch Begriffe bzw. Kategorien geordnet. Das zuvor nur einfach Verbindende ( $R^2$  mit Innenbeziehung als Linie zwischen zwei Punkten) wird zu einem Umschließenden ( $R^1$  mit einer Außenbeziehung als Kreislinie, die die Punkte umschließt). Das Relation-Sein wird hier zu einem Relation-Haben, das im Falle von  $R^1$  – dem trennenden Moment – als Kategorie interpretiert werden kann. Die Relation der Relation zweiter Potenz  $R^2$  – als verbindendes Moment – soll hier in Anlehnung an Drechsel et al. (2000: 51) als Funktion verstanden werden. Kategorien und Funktionen sind Zuordnungsvorschriften: Die Elemente werden durch die Unterordnung unter eine Kategorie zu einer Menge A. Die Elemente der Kategorie A können über einen regelmäßigen Zusammenhang mit der Menge B (Kategorie B) verbunden werden:  $f(a) = b$ . Den Vollzug der Relation der Relation dritter Potenz  $R^3$  kann man rekursiv als Aktivität interpretieren, die ein System ist und Ordnungen in Form von Kategorien und Funktionen schafft.

(3) Der Vollzug der Relation (der Relation dritter Potenz)  $R^3$  wird auf Ebene 3 objektiviert und damit das funktionale Verbinden von Kategorien selbst zum Gegenstand der Betrachtung. Ich möchte hier behaupten, dass das Heraustreten aus dem System-Sein in der Relation (der Relation der Relation erster Potenz)  $R^1$  zum Haben des Systems in Form von einfachen Feedbacksystemen führt, in der Relation (der Relation der Relation zweiter Potenz)  $R^2$  zu Netzwerken (evtl. Feldern), als Verbindungen von Systemen.

Drechsel (et al. 2000) spricht Spinoza (1632-1677) und Descartes (1596-1650) die Entdeckung des Systems zu und zitiert Rombachs Systemdefinition, die die ontologische Grundlage des Wirklichkeitsverständnisses dieser Zeit sei: „System ist weder das Ganze, unabhängig und abgelöst von den Dingen, noch die Summe der Dinge, unabhängig und abgelöst von der Ordnung; System ist die Einheit von beiden, das Ganze als entwickelt in die Einzelheiten, die Einzelheiten als hervorgetrieben aus dem Kerngedanken einer notwendigen Einheit“ (Rombach 1966b: 35). Das System sei das sich selbst artikulierende Gesetz (Identität), das den notwendigen Zusammenhang von allem mit allem ausdrücke und das erhalten bleibe, auch wenn Teile des Systems variieren (Drechsel et al. 2000: 52).

In seinen soziologietheoretischen Überlegungen zur Konstruktion von Organisationstypen erklärt Drechsel aus der Iteration der Relation die in steigender Komplexität vorliegenden Systemtypen (Drechsel o. J.: 68 ff.). Er sucht nach einem ordnenden Zusammenhang des „elementaren Feedback-Systems“, „hierarchischen Systems“ und „ausdifferenzierten hierarchischen Systems“ (Drechsel o. J.: 80 ff.) und findet ihn in der additiven Neben- und Über-/Unterordnung. Diese Systemtypen möchte ich aufgrund ihrer Gemeinsamkeit der additiven Ordnung der Relation  $R^1$  zuordnen: Feedbacksysteme mit ausdifferenzierten Sub- und Supersystemen sind Ergebnis der einseitigen Fokussierung der trennenden Momente der Relation  $R^1$ . Das Ganze wird als die Summe der Teile gedacht, der Gedanke des Teils dominiert.

Die Relation (der Relation der Relation zweiter Potenz)  $R^{''2}$  fokussiert einseitig die Verbindung der Systeme, was hier als Interaktion zwischen den Systemen interpretiert werden kann. An den verbreiteten Denkweisen über Netzwerke wird deutlich, dass wir uns entweder einseitig auf die Knoten (als Systeme) oder deren Verbindungen beziehen. Drechsel führt in seiner Systematik vor der „Netzwerkorganisation“ die komplexen Systeme des Meta- bzw. Matrixsystems und des Trans- bzw. Tensorsystems an. Das Matrixsystem sei Ergebnis einer „inversen iterativen Verdopplung der Hierarchie“ (Drechsel o. J.: 74) und das Tensorsystem das Ergebnis einer „iterativen Multiplikation von Matrixorganisationen“ (Drechsel o. J.: 75). Das Tensorsystem müsse als ein selbstreflexives System verstanden werden, „welches ...kein Außen mehr kennt und damit seine variierende Identität als eigenes Außen voraussetzen muss“ (Drechsel o. J.: 75). Drechsel setzt hier das Tensorsystem mit Luhmanns autopoietischem System gleich. Ich möchte diese Systemdenkweisen der einseitigen Relation  $R^{''2}$  zuordnen, ohne hier eine exakte Begründung liefern zu können. Befinden wir uns heute in unseren Denkmöglichkeiten im Stadium des  $R^{''3}$ -Seins, dann ist uns nur die einseitige Fokussierung in  $R^{''2}$  möglich oder wir haben schon die Transformation zu  $R^{''1}$  dritter Ordnung vollzogen, dann wäre allerdings eine Rede- bzw. Denkweise von Systemen nicht angemessen. Hier endet ebenfalls mein Interpretationsvermögen für den Vollzug der Relation der Relation der Relation dritter Potenz  $R^{''3}$ . Zu denken wäre dieses als ein Sein, in dem das Außen vollständig eingeholt ist und es somit keine Unterscheidung zwischen Umwelt und System mehr gibt.

Abbildung 7 zeigt den Versuch, die Relationen auf drei Ebenen in ihren drei Potenzen grafisch zu erfassen. Auf jeder Ebene bleibt die dritte Potenz notwendig verborgen, während zuerst die erste Potenz und daraus abgeleitet die zweite Potenz der Relation sichtbar wird, d. h. objektiviert wird.

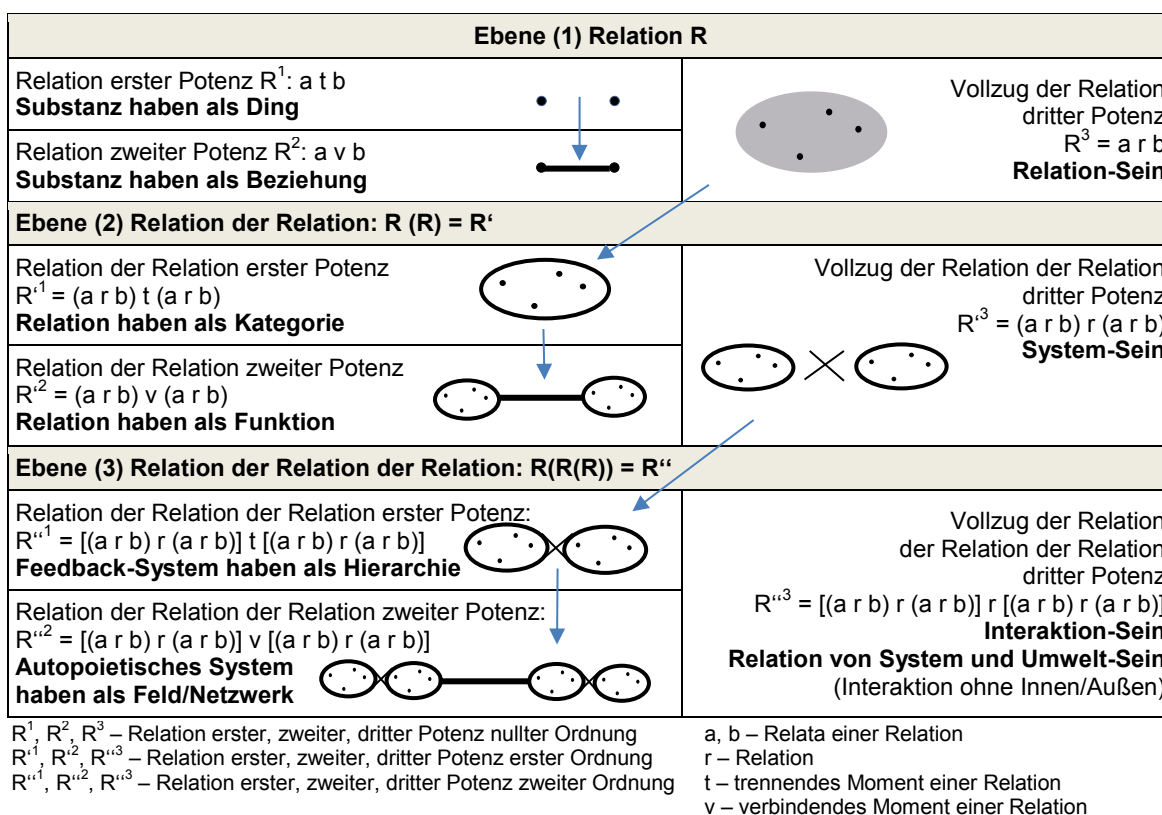


Abbildung 7: Interpretationen der Iteration der Relation

Die erste Potenz wird jeweils als das Einzelne bzw. das Teil dargestellt, während die zweite Potenz als Beziehung jeweils durch eine Verbindungslinie gekennzeichnet ist. Auf  $R^1$  folgt  $R^2$ , ohne dass  $R^3$  erfassbar wird. Das Innen, z. B. als Linie/Verbindung von Punkten/Teilen, kehrt sich in ein Außenverhältnis und das Umschließende entsteht als Grenze, die zu einem neuen Einzelnen/Teil führt. Die Darstellung des Relation-Seins  $R^3$  kann nicht gelingen, da sie Identität und Differenz zugleich sein müsste. Eine Symbolisierung schreibt aber auch hier immer eine der beiden Seiten fest. Die graue (unendliche) Fläche – als erste Ebene – steht hier für das Verbindende, die Punkte stehen für das Trennende. Diese Überlegungen wiederholen sich beim Übergang von Ebene 2 zu 3, bei dem die einseitige Fokussierung des Vollzugs  $R^3$  als  $R^{+1}$  entsteht. Die sich kreuzenden Linien stehen für eine Verbindung in (räumlicher) Ausdehnung – besser Ebene erster Dimension/Ordnung –, die von einer Linie umschlossenen Punkte für das Trennende. Letztlich können die Vollzüge der Relationen dritter Potenz nur aus den reduzierten Momenten der Relationen erster und zweiter Potenz rekonstruiert werden. Die Übergänge zwischen den Relationen dritter Potenz werden hier schon bewusst als Transformationen bezeichnet, da sie nicht auseinander ableitbar sind.

Ich möchte diese Zusammenstellung der Interpretationen der Iteration der Relation als Relationale Entwicklungslogik bezeichnen und in Kapitel 4.2 nutzen, um Kegans Entwicklungstheorie zu axiomatisieren. Die Grundannahme der Iteration der Relation im Sinne einer fortsetzbaren Relation der Relation liefert den Kerngedanken der später auszuführenden Präzisierungsarbeiten. Sie gehört in die paradigmatische Grundlegung wissenschaftlichen Denkens und kann hier nicht in ihrer Grundlegung selbst diskutiert werden. Insofern dient sie vorläufig als Heuristik, die in einer eigenständigen wissenschaftstheoretischen Arbeit zu fundieren ist.

### 3.3 Methodisches Forschungsverfahren: Strukturalistische Theorierekonstruktion

Seit Jahrtausenden will Erkenntnis- bzw. Wissenschaftstheorie das Verhältnis von Theorie und Erfahrung bestimmen, um erklären zu können, wie Theorien entstehen. Naturwissenschaftliche Theorien verstanden sich über lange Zeit erfolgreich als Abbildung realer auf formale Strukturen, die wiederum an der Natur überprüft werden könnten. Dieses naive Theorieverständnis ist längst überholt, in sozialwissenschaftlichen Studien aber durchaus präsent, wenn von einem Bewähren an der Wirklichkeit oder der Notwendigkeit einer Anschlussfähigkeit gesprochen wird. Mit der Rede vom hermeneutischen Zirkel wurde im 20. Jahrhundert auch in den Sozialwissenschaften anerkannt, dass „Erfahrungsdaten ... ‚theoriegeladen‘ [sind] und nicht frei von theoretischen Grundannahmen, begrifflichen Setzungen oder unbewußter Schematisierung und somit das Ergebnis einer durch Theorien gefilterten Interpretation der Sinnesreize“ (Zoglauer 1993: 1).

Gegenüber der Position der Empiristen, für die Erfahrung ein passives Element der Erkenntnis ist, behaupten nun die Konstruktivistinnen eine „radikale Theoriegeleitetheit der Welterschließung“ (Zoglauer 1993: 4). Zwischen diesen Extrempositionen führen die Logischen Empiristen des Wiener Kreises in den 1920/30er Jahren ein Theoriemodell ein, das auf der Basis einer strikten Trennung von Theorie und Erfahrung theoretische und empirische Terme enthält. Empirische Terme beziehen sich auf beobachtbare Eigenschaften (z. B. blau, kalt etc.), während theoretische Terme keine unmittelbare empirische Bedeutung haben und nur im Theoriekontext verstanden werden können (z. B. Energie, Kraft). Auch dieses Modell ließ sich nicht aufrechterhalten, da es keine echten Charakteristika zur Unterscheidung von theoretischen und empirischen Termen angeben konnte.

In dieser Tradition entwickelte Joseph D. Sneed in seinem Werk *The Logical Structure of Mathematical Physics* (1979) ein neues Theoriemodell, das zum Ansatz der neuen strukturalistischen

Wissenschaftstheorie wurde und sich in den 1980er Jahren verstärkt in Deutschland etabliert hat. Die Trennung von theoretischen und nicht-theoretischen Termen fließt in eine mengentheoretische Konzeptualisierung der Struktur und Funktionsweise empirischer Theorien ein, die sich deren strukturalistischer Rekonstruktion verschreibt (Diederich 1981: 1). In den 1980er Jahren vereinfacht, präzisiert und popularisiert Wolfgang Stegmüller diesen neuen metatheoretischen Ansatz, den Wolfgang Balzer, Klaus Manhart und andere für eine sozialwissenschaftliche Methodologie fruchtbar machen. Stegmüller vertritt die Meinung, dass diese Methode so einfach zu handhaben ist, dass auch „ernst zu nehmende wissenschaftliche Theorien zu Objekten präziser Rekonstruktionsversuche gemacht werden können“ (Stegmüller 1986b: 474), während andere formalsprachliche Verfahren z. B. angewandt auf eine physikalische Theorie „bei weitem unsere heutigen menschlichen Möglichkeiten [übersteigen]“ (Stegmüller 1980b: 4). Der Wissenschaftsphilosoph Suppes (1957) hatte den entscheidenden Schritt der Darstellung empirischer Theorien gemacht, weg von einer formalen Sprache hin zu einer informellen – der informellen Mengenlehre. „Wir gewinnen auf diese Weise eine hinreichende Präzision, ohne uns mit den Schwierigkeiten in der Handhabung formaler Sprachen zu belasten“ (Stegmüller 1986a: 17).

Der Soziologe Klaus Manhart bezeichnet den Theoretischen Strukturalismus als einheitliche und liberale Metatheorie für geistes-, sozial- und naturwissenschaftliche Theorien, die sich aus den analytischen Wissenschaftstheorien entwickelt hat. Die so genannten (analytischen) Standardtheoriekonzepte des logischen Empirismus (Carnap) und des kritischen Rationalismus (Popper) folgen der Auffassung, dass Theorien Systeme oder Klassen von gesetzesartigen Sätzen sind. Diesem Aussagenkonzept<sup>18</sup> setzen Suppes (1957), Sneed (1979) und Stegmüller (u. a. 1980a/b, 1986 a/b) einen „Non-Statement View“ entgegen. Theorien sind hier nicht mehr (linguistische) Systeme von Sätzen, sondern Objekte, die eine bestimmte mathematische Struktur aufweisen, die sich wiederum in einer informellen Logik und Mengenlehre axiomatisieren lässt. Strukturalisten interessieren sich für eine „rationale Rekonstruktion und Explikation bestehender Theorien“ (Manhart 1994: 113) und legen dazu deren mathematische Grundstrukturen frei. Ziel dieses Vorgehens ist, die gegebenen Theoriekonzepte „durch ähnliche, aber klarere, exaktere, konsistentere oder fruchtbarere“ zu ersetzen und so Inkonsistenzen und Ungenauigkeiten zu beseitigen (Manhart 1994: 113). Im beschreibenden und systematisierenden Duktus versteht sich der Strukturalismus als Korrektiv und nicht als Normgeber (Manhart 1994: 113).

Das strukturalistische Theoriekonzept hat in den letzten Jahren in der Ökonomie, der Psychologie und der Soziologie wachsende Aufmerksamkeit erfahren. Die Anhänger der Standardtheoriekonzepte als auch der hermeneutischen Ansätze postulieren eine scharfe Grenze zwischen Natur- und Sozialwissenschaften, die unterschiedliche Metatheorien und damit Methoden der Theorie-Präzisierung nahezu erzwingen würde, während Stegmüller von einem übergreifenden Ansatz ausgeht. Manhart bedauert, dass sich Sozialwissenschaftler bisher noch nicht auf eine Theorie der Theoriebildung einigen konnten und stellt den Theoretischen Strukturalismus als ein Programm vor, das zu einem besseren Verständnis der Arbeit von Sozialwissenschaftlern, besonders im Bereich der Theoriebildung, geeignet sei. Sowohl für empirische Substanztheorien als auch nicht-substanzielle Theorien wurde die Methodik gewinnbringend angewendet (Manhart 1994: 114).

<sup>18</sup> Charpa beschreibt das Aussagenkonzept:  $T_m$  sei eine Menge von Aussagen und  $R_m$  eine Menge von Randbedingungen. Dann sind  $K$  die Konklusionen als Angaben über einzelne Tatbestände oder eingeschränkte allgemeine Aussagen.  $K$  kann als Prognose oder Explanandum interpretiert werden. Dieser Theoriebegriff kommt ins Wanken, da die Beobachtung (Stein fällt zu Boden) und die Theorie (Gravitationskraft  $F$  zwischen zwei Massepunkten) nicht problemlos zur Deckung gebracht werden können (Charpa 1996: 98 f.).

C. Ulises Moulines (1996) fasst die ontologischen Grundannahmen des Theoretischen Strukturalismus über wissenschaftliche Theorien folgendermaßen zusammen. Der Begriff wissenschaftliche Theorie kann auf drei zu trennenden Ebenen gedeutet werden: als Theory-Elements, Theory-Nets und Theory-Holons. Die Strukturalisten bevorzugen die Ebene der Theorie-Netze. Wichtig sei zudem die Unterscheidung einer systematischen (synchronic) von einer entwicklungsgeschichtlichen (diachronic) Perspektive. Theorien im Sinne von Theorie-Netzen werden als Theory-Evolution verstanden. Moulines beschreibt mit diesem Begriff den Versuch, das Prozesshafte einer Theorie zu fassen. Klar sei, dass eine Theorie nicht als ein Nacheinander von Momentaufnahmen, aber auch nicht als gedehntes Netz auf einem Zeitstrahl verstanden werden könne. Sie seien relationale sich entwickelnde Strukturen (deep structure), welche die Merkmale und Bestandteile der Theorie bestimmen, aber nicht gegenständlich wahrnehmbar sind. Theorien stehen immer zu anderen Objekten in ihrer Umgebung in Beziehung, in jedem Fall mit anderen wissenschaftlichen Theorien. Moulines setzt wissenschaftliche Theorien mit kulturellen Objekten, wie Sprachen oder Sinfonien, gleich und grenzt sie von physikalischen Objekten durch das Merkmal der Abstraktheit ab: Sie sind nicht raumzeitlich verortbar (Moulines 1996: 2 f.).

Der beste Weg, um sich der Struktur einer Theorie zu nähern, sei die formale Analyse, die gegenüber einer Alltagssprachlichen Erklärung als informelle Analyse den Vorteil habe, dass sie zu präzisieren und zu besser überprüfbareren Konstrukten führe. Die Strukturalisten wählen als passenden Formalismus die Mengentheorie und betrachten eine wissenschaftliche Theorie – wie die Hermeneutiker – nicht als Menge von Urteilen oder Sätzen, sondern als komplexe Strukturen, die wiederum weniger komplexe bzw. einfachere Strukturen enthalten. Die einfachsten Strukturen einer Theorie sind Modelle, die aus Basismengen (basic-sets) und Relationen zwischen den Mengen bestehen. Diese Basismengen können empirische als auch theoretische Objekte enthalten. Die Relationen werden oft als Funktionen formuliert (Moulines 1996: 4 f.).

Eine empirische Theorie  $T$  setzt sich nach diesem strukturalistischen Konzept aus einem formalen Strukturkern und empirischen Komponenten zusammen. Synonym verwendet werden: Strukturkern, Theoriekern, Grundstruktur der Theorie, charakteristische Eigenschaft und für die empirischen Komponenten, Intendierte Anwendungen, Intendierte Interpretationen. Im Folgenden soll einheitlich vom Theoriekern  $K$  und der Menge der Intendierten Anwendungen  $I$  gesprochen werden.

Als zentrales Problem der Wissenschaftstheorie erscheint die Brücke bzw. Verbindung zwischen der Wirklichkeit (reales System) und der Struktur einer entsprechenden empirischen Theorie  $T$ . Balzer (1982) definiert eine empirische Theorie wie folgt:

„ $T$  ist eine empirische Theorie gdw. es  $K$  und  $I$  gibt, so dass

- 1)  $T = \langle K, I \rangle$
- 2)  $K$  ist ein Kern für eine Theorie.
- 3)  $I$  passt zu  $K$ .
- 4) Die Strukturen in  $I$  erfassen die intendierten Anwendungen für  $K$ “ (Balzer 1982: 292).

Die Bedingung 4 steht in ihrer Vagheit für jenen scheinbar unüberbrückbaren Zusammenhang von Realität und menschlich strukturierter Realität. Das Ziel der Präzisierung einer vorliegenden empirischen Theorie kann also nur sein, ihre Strukturen so eindeutig zu erfassen bzw. formal zu beschreiben, dass bestimmt werden kann, ob der Theoriekern  $K$  zu den Intendierten Anwendungen  $I$  der realen Systeme passt. Die Grundfigur dieser Metatheorie kann als Kreisbewegung beschrieben werden: Aus realen Systemen bzw. Strukturen werden konkrete Beispiele (Modelle) gewonnen bzw. analysiert, so dass deren abstrakte Strukturen beschrieben werden können (siehe Balzers Beispiele aus der Psychologie etc. 1982). Ist daraus ein Theoriekern gebildet, werden diese Model-



le wie eine Brille genutzt, um an anderen konkreten Systemen jene Komponenten zu sehen, die durch die Begriffe bzw. Strukturen der Theorie erfasst sind (Balzer 1982: 292).

Um das Ziel einer Beschreibung bzw. Präzisierung einer empirischen Theorie  $T$  zu erreichen, nutzt das strukturalistische Theoriekonzept eine informelle mengentheoretische Axiomatisierung dieser Theorie. Die Axiomatisierung wird über die Einführung eines mengentheoretischen Prädikats  $P$  geleistet. Es entstehen Ausdrücke wie: „ $x$  ist ein  $P$ “. Das Prädikat  $P$  wird als Modell der Theorie  $T$  (genauer des Theoriekerns) verstanden und mengentheoretisch definiert.

Ein Modell ist nach Balzer (1997) ein Bild oder Konstrukt eines konkreten Systems, das – wie dessen Strukturen – das System repräsentiert. Strukturen seien sprachabhängig, aber enger an das System als an die Sprache gebunden. Die Struktur enthalte die Denotate für die Ausdrücke der Sprache der Theorie. Das heißt, dass es zu jedem Denotat der Struktur – als einem Objekt oder einer komplexen Entität – ein Symbol in der Sprache der Theorie gibt. Strukturen enthalten allerdings nur jene Denotate, die für Mengen von mathematischen Objekten stehen. Damit enthält die Struktur einer Theorie Objektmengen  $D_1, \dots, D_k$ , die bestimmte Arten von Objekten  $A_1, \dots, A_k$  bezeichnen, und Entitäten, die die Zusammenhänge zwischen den Objekten bezeichnen. Letztere sind im weiteren Sinne Relationen  $R_1, \dots, R_n$ ; genauer gefasst aber: Relationen im engeren Sinne, Funktionen und Konstanten (Balzer 1997: 72 ff.).

Jedes Modell ist eine Struktur (aus Objektmengen und Relationen), in der Axiome das Verhältnis bzw. die Zusammensetzung der Denotate der Struktur festlegen. Ein Modell ist immer an bestimmte Axiome gebunden und ist somit für diese Axiome eine Struktur, in der alle jene Axiome gültig sind. Mit Blick auf das oben eingeführte mengentheoretische Prädikat  $P$  behauptet Balzer nun: „Alle Strukturen, auf die ein mengentheoretisches Prädikat zutrifft, sind Modelle der Axiome, die bei Definition des Prädikats benutzt werden“ (Balzer 1997: 93).

Ein Axiom ist in der mengentheoretischen Sprache ein Satz über Strukturen  $\langle D_1, \dots, D_k; A_1, \dots, A_k; R_1, \dots, R_n \rangle$ , der logische und mathematische Zeichen enthält, die Elemente  $D_1, \dots, R_n$  und wenigstens ein Verknüpfungsgesetz, das mindestens zwei Relationsbegriffe verbindet.

Der Strukturalismus setzt mit dieser Art des Definierens bzw. Präzisierens einer empirischen Theorie für alle Wissenschaften eine gemeinsame Hintergrundtheorie der Forschung voraus. Wenn Sozialwissenschaftler vom Verstehen als eigenständiger Logik der Forschung sprechen, meinen sie nach Balzer (1997) ihre Methoden oder Gesetzmäßigkeiten. Nach Balzer können nur die Logik, die Mathematik und die Mengenlehre als allgemeine Hintergrundtheorien betrachtet werden. Zentrum des mengentheoretischen Denkens sei das Komprehensionsprinzip, das den Übergang von Sätzen zu Mengen und umgekehrt erlaubt. In dem Satz „Der Apfel fällt vom Baum“ wird „der Apfel“ durch die Variable  $x$  ersetzt, so dass formuliert werden kann: „ $x$  fällt vom Baum“. Damit kann die Menge  $X$  gebildet werden: „alle  $x$ , die vom Baum fallen“. Diese Mengenbildung sei ein menschlicher Konstruktionsprozess, der mit der Begriffsbildung einhergeht und in der übrigen Natur nicht vorkomme (Balzer 1997: 78 f.).

Die Sprache der Mengenlehre enthält vier Grundbegriffe: die Elementbeziehung  $x \in A$  ( $x$  ist Element der Menge  $A$ ), die Gleichheit  $a = a$ , das  $n$ -Tupel  $\langle x_1, x_2, \dots, x_n \rangle$  (ausgewählte Komponenten einer Menge in der dargestellten Reihenfolge) und die Mengenklammer  $\{x \mid \dots\}$  (Menge aller  $x$  mit den Eigenschaften ...). Neben den Mengen von Objekten sind auch so genannte Urelemente zugelassen (Balzer 1997: 79 f.). Bei der mengentheoretischen Axiomatisierung einer Theorie wird davon ausgegangen, dass „alle Denotate der Grundbegriffe einer Theorie Mengen oder Urelemente sind“ (Balzer 1997: 81).

Die präzisere Beschreibung einer empirischen Theorie wird also über die präzise Definition des mengentheoretischen Prädikats erreicht. Das Prädikat  $P$  bezieht sich auf eine mengentheoretische

Struktur  $x$ , deren Modelle  $M$  und zugehörigen Intendierten Anwendungen  $I$  bestimmt werden. Betrachtet man den Theoriekern  $K$  genauer, ergibt sich folgende Definition für eine empirische Theorie:  $T = \langle M, M_p, M_{pp}, I \rangle$ . Die Modelle  $M$ , die potentiellen Modelle  $M_p$  und die Partialmodelle  $M_{pp}$  sind als formal eindeutige Mengen zu definieren und sollen in ihrem Zusammenhang im Folgenden erläutert werden.<sup>19</sup>

Die potentiellen Modelle  $M_p$  umfassen die Strukturen, die den Komponenten eines Falles der betrachteten Theorie entsprechen und als Grundbegriffe in eine Theorie eingehen. Diese Komponenten der Struktur werden in ihren Typen bestimmt: als „Hauptbasismenge“ der nicht-mathematischen Strukturen, als „Hilfsbasismenge“ der mathematischen Bedingungen und als Menge der Relationen (Balzer 1997: 84 ff.).

Die Menge der Modelle  $M$  einer Theorie  $T$  setzt sich aus den potentiellen Modellen  $M_p$  und den Axiomen zusammen. Die mit den Axiomen festgelegten empirischen bzw. inhaltlichen Forderungen werden in die so genannten „echten Axiome“ und das „zentrale Axiom“ unterteilt (Balzer 1997: 87). Die echten Axiome beschränken die Extension der Grundbegriffe aus  $M_p$ , während das zentrale Axiom die Grundbegriffe untrennbar verknüpft. Für diese Verknüpfung wird oft der Begriff des Gesetzes einer Theorie verwendet.

Stegmüllers Beispiel aus der klassischen Partikelmechanik soll hier zur Illustration übernommen werden: Die gewählte Theorie  $T$  sei die klassische Partikelmechanik. Das mengentheoretische Prädikat  $P$  lautet:  $x$  ist eine klassische Partikelmechanik. Die Modelle  $M$  dieser Theorie sind eine Partikelmenge, ein Zeitintervall und die drei Funktionen der Kraft, der Masse und des Ortes, die das Zweite Newtonsche Gesetz erfüllen. Partikelmenge, Zeitintervall, Kraft-, Massen- und Ortsfunktion sind hierbei die oben genannten Grundbegriffe der potentiellen Modell  $M_p$ ; das Zweite Newtonsche Gesetz ist das zentrale Axiom. Ohne das Gesetz wird  $M$  zur Menge der potentiellen Modelle  $M_p$ . Diese Menge  $M_p$  ist größer als  $M$ :  $M \subseteq M_p$  (Stegmüller 1980a: 137 ff.).

Zur Beschreibung des Prädikats  $P$  wird nun noch eine dritte Menge, die Menge der partiellen potentiellen Modelle  $M_{pp}$  – kurz Partialmodelle – eingeführt. Während die Menge  $M$  die Elemente enthält, „die den gesamten theoretischen Apparat der Theorie bei sich führen und auch deren Grundgesetzen gehorchen“ und die Menge der potentiellen Modelle  $M_p$  nur um jene Elemente von  $M$  reduziert ist, die den Grundgesetzen nicht notwendig gehorchen, entspricht die Menge der Partialmodelle  $M_{pp}$  der Menge der potentiellen Modelle  $M_p$  reduziert um die  $T$ -theoretischen Begriffe. In dieser Menge  $M_{pp}$  verbleiben demnach die „empirisch beschreibbaren Gegenstände, deren Verhalten die Theorie erklären soll“ (Stegmüller 1980a: 141).

Im Beispiel der klassischen Partikelmechanik gehören die Masse- und Kraftfunktion zu den  $T$ -theoretischen Begriffen. Werden sie gestrichen, verbleibt nur die Ortsfunktion als nicht-theoretischer (damit empirischer) Begriff, der das Partialmodell festlegt. Dieses Modell kann interpretiert werden als die kinematische Beschreibung sich bewogender Teilchen (Stegmüller 1980a: 141).

Zu klären bleibt hier, was die Strukturalisten unter  $T$ -theoretischen Begriffen verstehen. Stegmüller formuliert Sneed's Kriterium der Theorizität funktionalistisch: „Läßt sich die Frage, ob ein in der Theorie  $T$  vorkommender Begriff in einer bestimmten Situation anwendbar sei, ohne die Voraussetzung beantworten, daß diese Theorie  $T$  andere erfolgreiche Anwendungen besitzt, dann ist dieser Begriff bezüglich  $T$  nichttheoretisch. Andernfalls ist er theoretisch bezüglich  $T$  oder  $T$ -theoretisch“ (Stegmüller 1980a: 139). Das Verstehen eines theoretischen Terms setze demnach das Verstehen

<sup>19</sup> Nicht betrachtet werden in der vorliegenden Arbeit die Konzepte der Querverbindungen, Theorienetze, intertheoretischen Relationen und die Einführung pragmatischer Komponenten zur Behandlung von Theoriewandel.

der Theorie voraus, in der der Term vorkommt (Stegmüller 1986a: 42). Mit Blick auf das Aussagenkonzept von Theorien wird deutlich, dass hier nicht jeder Term für sich als theoretisch oder empirisch (nicht-theoretisch) bestimmt wird. Begriffe sind nach Sneed immer nur in Bezug auf eine bestimmte Theorie  $T$  theoretisch bzw.  $T$ -theoretisch.  $T$ -theoretische Begriffe erhalten ihre Bedeutung erst durch die Theorie, in der sie verwendet werden. Die Menge der Partialmodelle  $M_{pp}$  stellt also die Menge der nicht- $T$ -theoretischen, d. h. der empirischen Begriffe dar.

$M$ ,  $M_p$  und  $M_{pp}$  bilden den Kern einer Theorie. Soll diese einen empirischen Gehalt haben, muss über die Bestimmung der formalen Struktur hinaus der Bezug zum realen als Intendiertem System herstellbar sein. Die Menge der Intendierten Anwendungen  $I$  macht eine Aussage über den Zusammenhang zwischen Modellen des Kerns der Theorie und der Welt.  $I$  soll nur jene Strukturen enthalten, die reale Fälle und Beispiele beschreiben (Balzer 1982: 29) und wird nach der so genannten paradigmatischen Methode bestimmt.  $I$  setzt sich aus der Menge  $I_0$ , Beispielen erfolgreicher Anwendungen, und der Menge  $I^*$  als Systemen, die  $I_0$  hinreichend ähnlich sind, zusammen. Die Menge  $I_0$  wird zumeist vom Schöpfer der Theorie angegeben: So wäre in der klassischen Partikelmechanik eine Anwendung das Fallgesetz für das Fallen eines Körpers auf die Erde (Manhart 1994: 116 ff.).

Die Intendierten Anwendungen  $I$  müssen nach Balzer (1982) partielle Modelle  $M_{pp}$  sein:  $I \subseteq M_{pp}$ . Die Partialmodelle ergeben sich aus den potentiellen Modellen  $M_p$  unter Abzug der  $T$ -theoretischen (Relations-)Begriffe, so dass  $M_{pp}$  nur nicht-theoretische also bezogen auf die vorliegende Theorie empirische Begriffe enthält.

Diese Begriffe ‚stehen‘ an der ‚Grenze‘ zur Welt oder Realität und es gibt bisher für den Wissenschaftstheoretiker noch keine Erklärung für die Brücke, die die Verbindung herstellt. Balzer verweist hier auf die Überlegungen aus der Lernpsychologie, in der „ganze Strukturen als kleinste Einheiten“ in unserer Wahrnehmung der Realität angenommen werden und nicht eine Welt aus unstrukturierten Beobachtungstatsachen. Piaget bewege sich in einem lern- und erkenntnispsychologischen Denken, das nach Meinung Balzers in die strukturtheoretische Richtung weist (Balzer 1982: 288 ff.). Die strukturalistische Wissenschaftstheorie könne sich von der theoretischen Seite her durch die Rekonstruktion von partiellen Modellen als Modellen einer tieferliegenden Theorie an die ‚Grenze‘ der Realität heranbewegen. „Die Wissenschaftstheorie [kann] beim Bau der Brücke zwischen Realität und ‚theoriegeladenen‘ Strukturen von der Seite der Theorien her ‚nach unten‘ arbeiten, während die Lern- und Erkenntnispsychologie von der anderen Seite her ‚nach oben‘ kommt“ (Balzer 1982: 290).

Legt man diese wissenschaftstheoretischen Probleme vorerst beiseite, dient die Bestimmung der Intendierten Anwendungen  $I$  der Präzisierung der Theorie  $T$  insofern, dass zum einen die Passung der Menge  $I_0$  der Fälle zum Kern der Theorie (hier  $M_{pp}$ ) legitimiert werden kann, aus denen sie letztlich entstanden ist. Zum anderen können mit dem Theoriekern  $K$  und den paradigmatischen Anwendungen  $I_0$  empirische Behauptungen aufgestellt werden, d. h. dass für andere ähnliche Systeme empirische Vorhersagen gemacht werden können. In diesem Akt der Ableitung von kommenden Ereignissen für Systeme, auf die die Theorie angewandt werden kann, liegt der Grund für unsere große Faszination an naturwissenschaftlichen Erkenntnissen.

Der Übertragung dieses Denkens auf sozialwissenschaftliche Theorien steht nichts im Wege. Diese Theorien beschreiben soziale Phänomene, deren Bestimmungsbesonderheit gegenüber natürlichen Phänomenen in der Struktur der jeweiligen Theorie enthalten sein sollte. Wenn sich der selbstreflexive Mensch vom sprachlosen Stein unterscheidet, dann ist dieser Unterschied in die gebildete Sozialtheorie oder Materialtheorie bereits eingegangen, bevor der Strukturalist den Kern der Theorie bestimmt. Gerade die relationale Perspektive betont, dass Strukturen in der Relationierung von

Entitäten entstehen. Damit ist eine Rekonstruktion von Relationen und Entitäten unabhängig von der Art der theoretisierten Phänomene.

Wie werden nun in der Anwendung der Methode mengentheoretische Prädikate bestimmt?

Am Beginn einer Präzisierung steht die informelle Darstellung der gewählten empirischen Theorie. Hierbei greift Balzer (1982) zunächst auf Fallbeispiele zurück, die der Theorie zugeordnet sind. Diese Beispiele stammen idealerweise vom Theoretiker selbst: So übernimmt Balzer bei der Axiomatisierung von Freuds Theorie des Unbewussten dessen Fallbeispiele. Diese Beispiele stellen notwendig Idealisierungen dar: „Die ‚wirklichen‘ Objekte, auf die man sich in der und durch die Theorie bezieht, fallen erst dann unter die Theorie, wenn man sie hinreichend stark idealisiert hat“ (Balzer 1982: 269). In der informellen Darstellung werden Begriffe und Zusammenhänge zwischen diesen aus der Sprache der Theorie übernommen.

Die Formalisierung der Theorie beginnt auf der Basis der informellen Darstellung mit der Formulierung des Prädikats  $P$ . Sodann werden die Bedingungen an dieses Prädikat in der formalen Sprache der Mengenlehre formuliert. Auf dem Weg zur Formulierung des Modells  $M$  der Theorie beginnt Balzer (1982/1997) mit der Bestimmung der potentiellen Modelle  $M_P$ :

1. Angabe der Komponenten der Struktur  $x$  des Prädikats  $P$ :

$x$  ist ein Modell der Theorie  $T$  gdw. es  $D_1, \dots, D_k; A_1, \dots, A_k; R_1, \dots, R_n$  gibt, so dass gilt  $x = \langle D_1, \dots, D_k; A_1, \dots, A_k; R_1, \dots, R_n \rangle$  und

2. Angabe der Typen der Komponenten der Struktur  $x$  des Prädikats  $P$ :

- a) Hauptbasismengen: Mengen der empirischen Grundbegriffe,
- b) Hilfsbasismengen: Mengen der mathematischen Bedingungen,
- c) Relationen: 2-/3-/ ... n-stellige Relationen und/oder Funktionen.

Mit Punkt 1 und 2 sind die potentiellen Modelle  $M_P$  erfasst. Die folgenden Punkte 3 und 4 dienen der Einschränkung der potentiellen Modelle  $M_P$  auf die Modelle  $M$  der Theorie. Dazu werden bestimmt:

3. Mathematische Forderungen an die Relationen (Punkt 2c),

4. Axiome:

- a) echte Axiome als echte Einschränkungen der Extension der Begriffe,
- b) das zentrale Axiom als untrennbare Verbindung der Grundbegriffe der Struktur.

Zur Vervollständigung des Theoriekerns werden nun die T-theoretischen Begriffe bestimmt und damit die partiellen Modelle  $M_{PP}$ . Diese ergeben sich aus den potentiellen Modellen unter Abzug der T-theoretischen Begriffe. Damit ist der Theoriekern formuliert:  $K = \langle M, M_P, M_{PP} \rangle$ .

Es fehlt noch die Bestimmung der Intendierten Anwendungen.  $I_0$  umfasst die Fälle, die bei der Bestimmung der potentiellen Modelle genutzt worden sind. Weitere Fälle, die der Schöpfer der Theorie angegeben hat, können mit der präzisierten Theorie auf Passung überprüft werden. Eine Ausdehnung auf ähnliche Fälle bzw. Systeme zur Bestimmung von  $I^*$  wird in den meisten Fällen unabschließbar sein und in der vorliegenden Arbeit nicht angestrebt.

### 3.4 Schlussfolgerungen für das methodische Vorgehen

Das Methodenkapitel soll hier eine genaue Beschreibung und Begründung des methodischen Vorgehens in dieser theoretischen Arbeit abschließen. Vorweg wird das Ziel der Begriffspräzisierung noch einmal genauer gefasst, dann die Wahl der empirischen Theorie begründet, die für eine

Axiomatisierung genutzt wird, um abschließend den methodisch strukturierten Ablauf des Vorgehens darzustellen.

Das Hauptziel dieser Arbeit besteht in der Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs, wie ihn die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung denkt. Will man einen Begriff präzisieren, ist nicht nur die Methode der Präzisierung zu explizieren, sondern auch das Verständnis vom Begriff des Begriffs. Beide Überlegungen sind an die gewählte Methodologie gebunden. Im Rahmen einer bestimmten Methodologie werden Begriffe als Begriffe auf eine bestimmte Art und Weise definiert bzw. präzisiert. Die Präzisierung, die hier vorgenommen werden soll, versteht sich als informelle mengentheoretische Axiomatisierung einer empirischen Theorie. Die Theorie wird dabei als ein Modell verstanden, in dem mengentheoretische Begriffe durch Relationen verknüpft sind. Mengentheoretische Begriffe sind Zeichen, die für eine Menge von Theorie-Elementen mit gleichen Merkmalen gesetzt und in diesen Merkmalen bestimmt werden, ohne sie dabei auf Objekte der Wirklichkeit zu beziehen.

Der wesentliche Unterschied zu Begriffen, wie sie im interpretativen Paradigma und im normativen Paradigma verwendet werden, liegt im Verbleiben in der empirischen Theorie selbst. Die strukturalistischen Methodiker wissen sehr wohl um den Graben zwischen Theorie und Empirie, umgehen diesen jedoch geschickt, indem sie davon ausgehen, dass er in einer (intuitiven) empirischen Theorie schon überschritten ist. Die Präzisierung liegt dann mit der strukturalen Bestimmung des Theoriekerns auf der Seite der Theorie und wird auch nur an diese zurückgegeben. Das Anführen der Intendierten Anwendungen hat nicht den Charakter einer Überprüfung der Theorie an der Wirklichkeit, sondern ist ein Überprüfen der Anwendbarkeit auf Phänomene im Sinne eines Passens. Hier wird die Reichweite der Theorie bestimmt und nicht die Theorie der Wirklichkeit unterstellt.

Sucht man in den Sozial- bzw. Kulturwissenschaften den Begriff des Begriffs zu bestimmen, wird immer wieder auf die Abgrenzung zum naturwissenschaftlichen Begriff verwiesen, dem die Mehrdeutigkeit fehle, die den Begriffen in den Sozialwissenschaften notwendig zukomme. Reinhart Koselleck (1979) unterscheidet das „Wort“ als das Bezeichnende vom „Begriff“ als der Bedeutung. Der Begriff enthalte einen konkreten Allgemeinheitsanspruch und sei immer vieldeutig. Ein Wort werde zum Begriff, wenn der Bedeutungs- und der Erfahrungszusammenhang der Verwendung des Wortes in das Wort selbst einfließen (Koselleck 1979: 28 f.). „Im Begriff fallen Bedeutungen und Bedeutetes insofern zusammen, als die Mannigfaltigkeit geschichtlicher Wirklichkeit und geschichtlicher Erfahrung in die Mannigfaltigkeit eines Wortes so eingeht, daß sie in dem einen Wort ihren Sinn erhält, begriffen wird. Ein Wort enthält Bedeutungsmöglichkeiten, ein Begriff vereinigt in sich Bedeutungsfülle“ (Koselleck 1979: 29). Dieses Verständnis erzwingt eine begriffsgeschichtliche Methode. Koselleck gibt aber zu bedenken, dass uns Begriffe nicht nur über die Bedeutungsfülle informieren, sondern strukturelle Möglichkeiten enthalten und damit „Gleichzeitigkeiten im Ungleichzeitigen [thematisieren], die nicht auf die Ereignisabfolge der Geschichte heruntergestimmt werden können“ (Koselleck 1979: 34). Damit werden Begriffe, die sich auf Zusammenhänge und Prozesse beziehen, „zu Formalkategorien, die als Bedingungen möglicher Geschichte gesetzt werden“ (Koselleck 1979: 34).

Kosellecks Unterteilung der Bestimmung des (sozialwissenschaftlichen) Begriffs in seine (historisch gewachsene) Bedeutungsfülle und seine formale Struktur als Menge der Bedingungen eines Prozesses kann hier die formale Herangehensweise an einen so bedeutungsvielfältigen historischen Begriff wie Bildung rechtfertigen. Dem Bildungsprozess einer Person, der als Begriff zu allen Zeiten einen anderen Inhalt hatte, wird eine gemeinsame Struktur unterstellt, die die Bedingungen der Möglichkeiten dieses Prozesses beschreibt. Diese Form der strukturalen Begriffsbestimmung

ist nicht mit einem Anhalten des (historischen) Prozesses und einer punktuellen Bestimmung eines vermeintlich a-historischen Begriffs zu verwechseln. Eine a-historische Vorgehensweise wird dem Forschen im normativen Paradigma zurecht unterstellt, findet sich aber auch im interpretativen Paradigma, sofern Studien im Spiel aus deduktiven und induktiven Begriffsbestimmungen verharren und keine Metaperspektive auf die Struktur des prozesshaften Gegenstands einnehmen.

Die mengentheoretische Axiomatisierung sucht nun gerade solche Strukturen von empirischen Theorien auf, so dass die Axiomatisierung einer empirischen Bildungstheorie, also einer Theorie, die den Bildungsprozess empirisch erfasst, die Bedingungen der Möglichkeit eines Bildungsprozesses in Kategorien fasst. Mit diesen Überlegungen lassen sich Anfangspunkt und Ziel dieser Arbeit noch genauer beschreiben. Ausgangspunkt ist der transformatorische Bildungsbegriff als ein formaler Begriff. Marotzki nannte seine Habilitation „Entwurf einer strukturalen Bildungstheorie“ (1990) und eröffnete damit die Reihe der Bestimmungen des Bildungsbegriffs, die nicht historisch, aber auch nicht a-historisch, sondern formal – im Sinne von Struktur – sein sollten. Man versucht, Strukturen im Bildungsprozess wiederzuerkennen und weiter zu differenzieren. Der interpretative Zugang zum Bildungsprozess, wie ihn die bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung pflegt, erlaubt jedoch nicht das notwendige Übersteigen der eigenen Theoriebildung. Die informelle Axiomatisierung vollzieht genau diesen Schritt in die Struktur der Theorie, ohne den Test auf oder die Ableitung aus der Wirklichkeit zu suchen. Sie ist die Methodik, die zur Bestimmung der Strukturen des Bildungsprozesses führt. Ihre Bestimmung der Intendierten Anwendung kann aufzeigen, welche anderen empirischen Theorien derselben Struktur folgen. Ziel der vorliegenden Arbeit ist das Präzisieren des transformatorischen Bildungsbegriffs im Sinne eines Aufdeckens der Struktur des Bildungsprozesses und damit der formalen Bedingungen seiner Möglichkeit. Auf die Überprüfung der Reichweite wird hier verzichtet und einer weiteren Studie überlassen.

Um nun über die strukturalistische Rekonstruktion im Sinne einer Axiomatisierung zu einem präzisierten Bildungsbegriff im Sinne einer formalen Struktur zu kommen, muss eine empirische Theorie vorliegen. Balzer reklamiert hierbei, dass das Wesentliche einer Theorie darin bestehe, „daß die Richtigkeit ihrer empirischen Behauptungen aufgrund von Erfahrungen – und nicht logischer Überlegungen herausgefunden wird“ (Balzer 1982: 32). In der klassischen Bildungstheorie als Bildungsphilosophie gibt es per definitionem keine empirischen Theorien. Die Bildungstheorien der Biographieforschung haben zwar ein empirisches Feld, in dem Prozessverläufe analysiert werden, aber keine der Studien der letzten 20 Jahre hat sich den Titel einer Theorie geben wollen.

Eine interessante Gruppe an Theorien, die sich dem Prozess der menschlichen Entwicklung immer wieder empirisch genähert hat, findet sich in der Umgebung der Entwicklungspsychologie, bei Jean Piaget, Lawrence Kohlberg, Erik Erikson etc. Die Suche nach einer empirischen Theorie für die vorliegende Untersuchung ist nicht in einem systematischen Ausschlussverfahren erfolgt und kann dementsprechend nur im Rückblick legitimiert werden. Ausgangspunkte waren die Überlegungen von Winfried Marotzki (1990), der Gregory Batesons Lernstufenmodell nutzt, um Bildungsprozesse von Lernprozessen zu unterscheiden. Die interessante formale Struktur dieser Stufenbildung ließ mich einen Hinweis von Ortfried Schäffter auf die strukturelle Entwicklungspsychologie von Robert Kegan verfolgen. Bateson als auch Kegan weisen – unterschiedlich abstrakt – auf Stufen der Entwicklung hin, die sich in Übergängen wandeln. Kegans Rede von der Transformation von Subjekt-Objekt-Relationen und Batesons Ansatz der Veränderung der Veränderung waren der konkrete Anlass, sich diesen beiden Theorien zu nähern.

Dieser intuitive Zugang zur Wahl der empirischen Theorie soll hier legitimiert werden. Zum einen ist zu klären, warum der Bildungsprozess als Entwicklungsprozess verstanden werden kann. Zum

anderen ist zu zeigen, dass Kegan's Entwicklungstheorie (1982/1994) in ihren Grundannahmen nicht hinter den Stand der aktuellen Ansätze zum transformatorischen Bildungsbegriff zurückfällt. Wichtigster Grund für die Nutzung einer Entwicklungstheorie ist, dass die Entwicklungspsychologie und die Bildungsforschung denselben Untersuchungsgegenstand haben. Wenn sich die Entwicklungspsychologie mit der Entwicklung eines Menschen beschäftigt, dann sieht sie Entwicklung als:

- Abfolge alterstypischer Zustandsbilder und entsprechender Prozesse der Veränderung,
- langfristige und nachhaltige Veränderungen von mehreren Kompetenzbereichen, d. h. der gesamten Persönlichkeit, im Gegensatz zum Lernen als zeitlich kurze Veränderungen menschlicher Fähigkeiten, Gewohnheiten, Werte etc.,
- als organisch-biologisch gesteuerte Veränderung, d. h. Reifung,
- Veränderungen zum Besseren oder Schlechteren, mit einer Richtung unter Einsatz von Selektion, Optimierung und Kompensation,
- strukturelle Veränderungen von Elementen (Kompetenzen, Urteilen etc.) und der gesamten Organisation dieser Elemente,
- universelle Veränderung der Prozesse, unter Beachtung der Spezifität, Präzision und Historizität,
- Sozialisation (als institutionelle Aspekte des Lebenslaufs) (Flammer 2009: 18 ff.).

Aus dieser Zusammenstellung von August Flammer (2009) lassen sich Überschneidungen der Begriffe Bildung und Entwicklung erkennen, die eine Gleichbehandlung begründen können. Entwicklung wird wie Bildung als ein Prozess nachhaltiger Veränderung der gesamten Persönlichkeit verstanden. Diese gerichtete Veränderung wird in beiden Begriffsdiskursen als strukturelle betrachtet: Elemente und ihre Relationen organisieren sich neu und es werden alterstypische Strukturen in sich ähnelnden Abfolgen typisiert.

Zu diesen grundsätzlichen Überschneidungen sollen hier auch die speziellen zusammengestellt werden: Der transformatorische Bildungsbegriff beschreibt das relationale Sprachgeschehen zwischen Alter und Ego, das Bedeutungen hervorbringt. Kegan untersucht den Entwicklungsprozess der Bedeutungsbildung (Evolution of Meaning-Making) (Kegan 1982: pos. 68), der sich als Aktivität des Subjekts in Interaktionen mit seiner Umwelt, also im Kommunikationsprozess vollzieht. Der transformatorische Bildungsprozess ereignet sich als ein Teilen und Verbinden zum Ganzen und erlebt aus Anlass von Krisen strukturelle Transformationen der Welt- und Selbstverhältnisse als Veränderungen zweiter Ordnung. Auch Kegan geht von einem Teilen des Ganzen in Subjekt und Objekt aus und sucht nach den Strukturprinzipien der Bedeutungsbildung in der Subjekt-Objekt-Relation, die er Phasen des Gleichgewichts mit krisenhaften Übergängen zuordnet. Wie in verschiedenen transformatorischen Bildungstheorien koppelt auch Kegan den Prozess der Transformation an ein Zusammenspiel von Figur und Kontext (einbindende Kultur). Für ihn ist der sich entwickelnde Mensch ein offenes System, dass sich an seine kulturelle Umgebung in einem unabschließbaren Prozess anpasst, um sich immer wieder von ihr zu lösen.

Mit diesen Überlegungen möchte ich die Entwicklungstheorie von Robert Kegan als hinreichend passend bezeichnen. Ihr unschlagbarer Vorteil besteht zudem darin, dass Kegan diese Theorie in zwei kompakten Bänden veröffentlicht und darin jeweils ein konsistentes Modell aus phänomenologischen Untersuchungen abgeleitet hat. Man kann das Modell im ersten Buch *The Evolving Self. Problem and Process in Human Development* (1982) als das Basismodell bezeichnen, das im zweiten Buch *In Over Our Heads. The Mental Demands of Modern Life* (1994) weiterentwickelt und durch weitere qualitative Untersuchungen belegt wird.

Ziel, Material und Methode fügen sich nun abschließend zu einem konkreten methodischen Vorgehen in dieser Arbeit zusammen. Das methodische Vorgehen kann in drei Phasen unterteilt werden (siehe Abbildung 8).

In Phase I werden das Ziel der Untersuchung, die Methoden und die Materialien bestimmt. Als Methode wurde hier die mengentheoretische Axiomatisierung in der Auslegung von Balzer (1982/1997) gewählt. Die vollständige Modellierung der empirischen Theorie T wird auf die Bestimmung von deren Theoriekern K beschränkt. Auf die Betrachtung der Intendierten Anwendung I wird aus forschungsökonomischen Gründen verzichtet. Die Wahl der empirischen Theorie fiel auf die Entwicklungstheorie von Robert Kegan, was sich hauptsächlich darin begründet, dass Entwicklungstheorie und Bildungstheorie denselben Gegenstand haben und es keine empirische Bildungstheorie gibt, die nicht hinter den aktuellen Stand der Forschung zum transformatorischen Bildungsbegriff zurückfällt.

Die Phase II der Durchführung der mengentheoretischen Axiomatisierung ist in zwei Schritte geteilt: (a) die informelle Darstellung und (b) die formale Bestimmung des Theoriekerns. Zunächst erfolgt eine Verortung von Kegans Ansatz innerhalb der Entwicklungstheorien und die Zusammenstellung seines begrifflichen Vokabulars über zwei ausgewählte Fallbeispiele und seine stark grafisch orientierten Überblicksdarstellungen des menschlichen Entwicklungsprozesses. Obwohl Kegan ein strukturelles Anliegen mit seiner Theorie verfolgt, bleibt er als phänomenologisch Forschender zu oft in einer beschreibenden Begrifflichkeit und überlässt die definitorische Arbeit dem Leser. Auch fehlen wesentliche Zusammenhangsbeschreibungen, die hier – abweichend von der strukturalistischen Methodik – durch die Ergänzung mit Referenztheorien geleistet werden. Aus der Analyse von Kegans Theorie ergeben sich drei grundsätzliche Fragen, die jenen der Bildungstheoretiker sehr ähneln: (1) Wie entsteht Bedeutung? (2) Wie verändert sich der Prozess der Bedeutungsbildung? (3) Was ist Anlass für die Veränderung von Bedeutungsbildungsprozessen?

Zur Klärung und Definition der Prinzipien des Bedeutungsbildungsprozesses werden Begriffe der soziologischen Netzwerktheoretiker Roger Häußling (2008) und Steffen Albrecht (2008) eingeführt, die Bedeutungsbildung als einen Kommunikationsprozess beschreiben, in dem Alter und Ego Zeichen relationieren. Mit Charles Sanders Peirce‘ (1960) Zeichen-Begriff können Bedeutungen als relationale Phänomene gedeutet werden. Jürgen Habermas‘ (1995) relationale Überlegungen zu den Weltbezügen eines Zeichens entsprechen Kegans Annahme von Entwicklungslinien. Gregory Batesons (1972b) Unterscheidung von Kontext, Figur und Hintergrund wird hier genutzt, um den von Häußling (2008) noch substanziell gedachten Begriff des Kontextes relational zu fassen. Die Relationale Entwicklungslogik, abgeleitet aus der Relationslogik nach Paul Drechsel et al. (2000) und Dieter Leisegang (1969), liefert mit den Ideen der iterierenden Relation und dem Trennen und Verbinden der Relata eine Basis, mit der Kegans Entwicklung auf Stufen begrifflich präzisiert werden kann. Die Veränderung des Bedeutungsbildungsprozesses wird über die Ideen der holistischen und analytischen Trennung nach Roman Jakobson (1969) und die Ansätze von Seiler/Claar (1993) zur Generalisierung, Differenzierung, Koordination und Intergration zu einem prägnanten Entwicklungsmodell verbunden. Die Anlässe von Veränderungen in der Bedeutungsbildung kommen durch Batesons (1972a) Irrtumstypen in dessen Lernstufenmodell in den Blick. Batesons drei Lernstufen können als Ebenen in Kegans Entwicklungsmodell identifiziert und der Irrtum als Anlass von Entwicklung gedeutet werden.



Das Ergänzen und Verweben von Kegans Entwicklungstheorie mit den genannten Referenztheorien führt zur Ableitung eines Begriffsapparates, der jeweils am Ende der Kapitel 4.2.2 bis 0 in Tabellenform aufgeführt ist. Die Tabellen enthalten die von mir abgeleiteten Begriffe mit ihrem Definitionsstand und – wenn vorhanden – Kegans Begriffe. Als Kernbegriffe stellen sich heraus: Zeichen-Art ZA, Zeichen-Bezug ZB, Kontext X, Kontext-Ebene XE, Kontext-Fokus XF, Transformation T<sub>i</sub>, Translation T<sub>-</sub>, Hintergrund H, Lern-Art LA und Fehler-Art FA. In einer abschließenden Formulierung erfolgt dann die informelle Beschreibung von Kegans Entwicklungstheorie.

Im zweiten Schritt (b) der formalen Bestimmung des Theoriekerns müssen die informell bestimmten Begriffe noch um weitere Begriffe, Beschränkungen und Relationen ergänzt werden. Nach einer Beschreibung der Elemente des Theoriekerns werden diese den Kategorien Hauptbasismengen, Relationen und der Axiome zugeordnet. Abschließend erfolgt die Darstellung des Theoriekerns (in Kapitel 4.4). Hierbei werden nur die potentiellen Modelle  $M_p$  und die Axiome herausgearbeitet. Die Bestimmung der T-theoretischen Begriffe wird hier nicht vorgenommen. Die bildungstheoretische Diskussion in Kapitel 5 lässt einen Ausblick auf deren Charakter zu.

In Phase III steht der Schritt zurück in die transformatorische Bildungstheorie an. Die Axiomatisierung kann eine Bestimmung der Strukturen des Entwicklungsbegriffs im Sinne von Koselleck (1979) leisten und damit die Bedingungen der Möglichkeit des Entwicklungsprozesses benennen. Diese strukturellen Bedingungen werden in einem letzten Schritt auf den Bildungsprozess übertragen und die Konsequenzen diskutiert. Dazu stellen sich die drei Grundfragen: Was ist ein Welt-Selbst-Verhältnis? Was ist eine Transformation? Was ist Anlass einer Transformation des Welt-Selbst-Verhältnisses? Die Antworten werden zusammengeführt, um abschließend eine Antwort geben zu können, was transformatorische Bildung ist. Diese Diskussion schließt mit einem wertenden Blick auf die Methodik. Es soll die Frage beantwortet werden, was die strukturtheoretische Methode gegenüber den Rekonstruktionsversuchen der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung geleistet hat.

**I. Bestimmung des Ziels der Studie:**

Ziel: Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs in drei Bereichen (Kap. 2):

- Was ist ein Welt-Selbst-Verhältnis?
- Was ist eine Transformation?
- Was ist Anlass einer Transformation des Welt-Selbst-Verhältnisses?

Bestimmung des Gegenstands als Bildungsprozess

Wahl, Begründung, Anpassung der Methode der mengentheoretischen Axiomatisierung (Kap. 3.3 & 3.4)

Wahl und Begründung der empirischen Theorie (Kap. 3.4)

**II. Durchführung der mengentheoretischen Axiomatisierung**

<b>a) Informelle Darstellung</b>		
<b>Robert Kegans Entwicklungstheorie (Kap.4.1)</b>		
Fallbeispiele Terry und Diana und Begriffsüberblick (Kap.4.2.1)		
<b>Konstruktion</b> von Gleichgewichtszuständen als:	<b>Stufen stabiler Subjekt-Objekt-Verhältnisse</b>	<b>Entwicklung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Subjekt-Sein</li> <li>▪ Objekte haben</li> <li>▪ Entwicklungslinien</li> </ul>	(0) einverleibend (1) impulsiv (2) souverän beherrschend (3) zwischen-menschlich (4) institutionell (5) überindividuell	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Krise</li> <li>▪ Transformation des Subjekt-Objekt-Verhältnisses</li> <li>▪ einbettende Kultur</li> <li>▪ Verwechslung und Widerspruch</li> </ul>
<b>Offene Fragen an Kegan:</b>		
<b>Wie entsteht Bedeutung?</b> a. Was ist Kommunikation? b. Was ist ein Zeichen? c. Was ist ein Kontext?	<b>Wie verändert sich der Prozess der Bedeutungsbildung?</b>	<b>Was ist Anlass für die Veränderung von Bedeutungsbildungsprozessen?</b>
<b>Eingesetzte Referenztheorien (Kap.4.2):</b>		
Kapitel 4.2.2 <b>a. relationale Kommunikation</b> Häußling (2008)/Albrecht (2008) <b>b. trirelationales Zeichen</b> Peirce (1960) <b>c. Weltbezüge</b> Habermas (1995) <b>d. Relationale Entwicklungslogik</b> Leisegang (1969)/Drechsel et al. (2000) <b>e. Kontext, Figur, Hintergrund</b> Bateson (1972b)	Kapitel 4.2.3 <b>a. holistische &amp; analytische Trennung</b> (Jakobson 1969) <b>b. Generalisierung, Differenzierung, Koordination, Intergration</b> (Seiler/Claar 1993)	Kapitel 0 <b>a. Lernen, Irrtum, Kontext</b> Bateson (1972a)
<b>Abgeleitete Begriffe:</b>		
<b>Zeichen-Art ZA</b> <b>Zeichen-Bezug ZB</b> <b>Kontext X</b> <b>Kontext-Fokus XF</b> <b>Kontext-Ebene XE</b>	<b>Transformation T<sub>1</sub></b> <b>Translation T<sub>-</sub></b>	<b>Hintergrund H</b> <b>Lern-Art LA</b> <b>Fehler-Art FA</b>
<b>Informelle Beschreibung von Kegans Entwicklungstheorie (Kap. 4.3)</b>		
<b>b) Bestimmung des Theoriekerns (Kap. 4.4)</b>		
<b>x ist der Entwicklungsprozess von Ego</b> $x = \langle Z_0, \Delta T; ZB; R^m; R^n; II; ZA; X; XF; XE; H; F_F; F_E; T_1; T_-; E \rangle$		

**III. Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs:**

**Beantwortung der Fragen (Kap. 5):**

- Was ist ein Welt-Selbst-Verhältnis?
- Was ist eine Transformation?
- Was ist Anlass einer Transformation des Welt-Selbst-Verhältnisses?
- Was ist transformatorische Bildung?

**Abbildung 8: Methodisches Vorgehen im Überblick**

## 4 Präzisierung der Entwicklungstheorie von Robert Kegan

Zunächst wird in Kapitel 4.1 die Entwicklungstheorie von Robert Kegan in den Rahmen der bestehenden Entwicklungstheorien eingeordnet und in ihren Grundzügen dargestellt. Darauf folgt in Kapitel 4.2 die Bestimmung der Begriffe, die Kegan in seiner Theorie verwendet, und die Ergänzung um Begriffe und Zusammenhänge, die in seinen Darstellungen fehlen. Verschiedene Referenztheorien werden herangezogen, um aus ihnen und Kegans Begrifflichkeiten einen Begriffssaparat abzuleiten, der sich für die Erstellung des formalen Theoriekerns eignet. In Kapitel 4.3 findet sich die informelle Darstellung von Kegans Entwicklungstheorie und in Kapitel 4.4 die Darstellung von deren formalem Theoriekern.

### 4.1 Verortung und Vorstellung der Entwicklungstheorie

Die Psychologie hält aufgrund ihrer Entstehungsgeschichte verschiedene Entwicklungstheorien mit entsprechenden Entwicklungsbegriffen bereit. So verschieden die Begriffe bzw. Theorien, so verschieden sind auch deren Systematiken in aktuellen Lehrbüchern.<sup>20</sup> Hier soll ein kurzer systematischer Überblick geleistet werden, um Robert Kegans Entwicklungstheorie (1982/1994) in diesem Forschungsfeld zu verorten.

In den psychologischen Begriffen von Entwicklung finden sich grundsätzlich die Ideen der „Veränderungen und Stabilitäten im Lebenslauf“ des Menschen (Oerter/Montada 1995: 1). Die älteren Diskussionen<sup>21</sup> um die Ursachen dieser Veränderungen fragen, ob diese endogen bedingt – also genetische Anlage – oder von der Umwelt verursacht sind. Spricht man von Veranlagung, ist die Idee der Entwicklung als Reifung oder Entfaltung enthalten; wird hingegen der Umwelteinfluss betont, rückt das Lernen in den Mittelpunkt der Betrachtung. Ob Reifungs- oder Lernprozess, beide Denkweisen führen zur Idee alterstypischer Stufen der Entwicklung, die in älteren Theorien der Entwicklungspsychologie eine Zielorientierung suggerierten, die in neueren Ansätzen zurückgenommen wird. Der Wunsch, der menschlichen Entwicklung Universalität zu unterstellen, gerät mit der Vorstellung aktueller Ansätze, dass sich die Entwicklung einer Person in Interaktion mit ihrer Umwelt vollzieht, in Widerspruch.

Dieser Widerspruch scheint auflösbar, wenn man von den Inhalten der vielfältigen Umwelterfahrung abstrahiert und eine rein strukturelle Betrachtung von Entwicklungsprozessen pflegt. Die modernen differentiellen Entwicklungstheorien gehen dabei von den Grundbegriffen Struktur, Differenzierung und Integration aus. Eine Struktur sei durch Elemente bestimmt, die durch Relationen in einer spezifischen Art verbunden sind. In der Differenzierung bilden sich zusätzliche spezifische Elemente und Relationen aus. Die Integration steht für die Verbindung dieser Komponenten. In diesem entwicklungstheoretischen Denken werden externe und interne Bedingungen und die Interaktion zwischen diesen betrachtet. Letztere wird dabei symmetrisch gedacht: Individuen werden von ihrer Umwelt beeinflusst und schaffen gleichzeitig ihre Umweltbedingungen (Oerter/Montada 1995: 5 f.). Montada schlägt auf der Basis dieser historischen Entwicklung der Theorieansätze die Typologie der Entwicklungstheorien bzw. -modelle in Abbildung 9 vor, welche die „impliziten Anthropologien“ der Forschungstradition sichtbar machen soll (Oerter/Montada 1995: 7).

<sup>20</sup> Zum Beispiel in: Flammer 2009, Lohaus et al. 2010, Oerter/Montada 1995/2008.

<sup>21</sup> vor ca. 100 Jahren

Subjekt	Umwelt		
		aktiv	nicht aktiv
	aktiv	interaktionistische, transaktionale, relationale, systemische Modelle	aktionale, konstruktivistische Modelle
	nicht aktiv	exogenistische Modelle	endogenistische Modelle

Abbildung 9: Typologie der Entwicklungstheorien (Oerter/Montada 2008: 10)

Exogenistische Theorien sind Ausdruck des behavioristischen Menschenbildes. Behavioristische Lerntheorien und neuere Sozialisationstheorien gehen davon aus, dass menschliche Entwicklung vollkommen durch äußere Reize bestimmt ist, die eine Verhaltensänderung verursachen. Die Gegenposition nehmen endogenistische Theorien ein, die Entwicklung als eine Entfaltung innerer Anlagen betrachten. In diesen Theorien finden sich die klassischen Stufen- und Phasenmodelle, deren Autoren annehmen, dass das genetische Entfaltungsprogramm des Menschen nur in bestimmten Phasen für spezifische Reize sensibel ist. Nicht der Reiz bestimme die Veränderung, das Entwicklungsprogramm brauche zu einem bestimmten Zeitpunkt die passende Anregung, um aktiviert zu werden (Oerter/Montada 1995: 8 f.).

Neuere Entwicklungstheorien betrachten hingegen das Subjekt als aktiven Faktor im Entwicklungs geschehen. Der Mensch wird zum erkennenden und selbstreflexiven Gestalter seiner Entwicklung. Hier steht die konstruktivistische Sichtweise, die allein das Subjekt als gestaltend betrachtet, den interaktionistischen Theorien gegenüber, die sowohl dem Subjekt als auch dem Entwicklungskontext Gestaltungsfunktion zusprechen. In den Selbstgestaltungstheorien ist der Mensch Konstrukteur seiner Entwicklung und steuert diesen Konstruktionsprozess selbst. Die Umwelt gibt Anregungen, die vom Individuum verarbeitet werden, hat aber keine oder nur geringe Steuerungsfunktion. Herausragender Vertreter der Selbstgestaltungstheorien<sup>22</sup> ist Jean Piaget (1896-1980) mit seiner konstruktivistischen Stufentheorie. Entwicklungsstufen sind bei ihm die jeweils logischen Konsequenzen der Unmöglichkeit des Subjekts, bestimmte Probleme widerspruchsfrei zu lösen. Die nicht mehr funktionalen Strukturen der aktuellen Entwicklungsstufe werden zugunsten einer höheren Stufe aufgelöst und in einer differenzierteren Struktur reorganisiert. Die interaktionistischen Theorien<sup>23</sup> pflegen ein systemisches Denken, nach dem sich Mensch und Umwelt als Teilsysteme in ihrem Austausch gegenseitig beeinflussen. Dem dialektischen, kontextuellen, transaktionalen und relationalen Modell von Entwicklung ist gemeinsam, dass sie davon ausgehen, dass die Veränderung eines Teilsystems auch andere Teile und/oder das Gesamtsystem verändert (Oerter/Montada 1995: 8 f.; Montada 2008).

Robert Kegan ist nur äußerst selten in den Systematiken der Lehrbücher zu psychologischen Entwicklungstheorien erwähnt. August Flammer (2009) widmet ihm in der vierten vollständig überarbeiteten Auflage seines Lehrbuchs ein Kapitel unter der Rubrik *Neuere Theorien der Selbstentwicklung* und bescheinigt ihm „in der gegenwärtigen Diskussion kein großes Gewicht“ (Flammer 2009: 317). Erwähnt wird er ebenfalls in der Rubrik *Die psychoanalytische Entwicklungstheorie*, da er

<sup>22</sup> Die strukturgegenetischen Theorien von Lawrence Kohlberg (1927-1987), Kurt W. Fischer und Robbie Case gehören ebenfalls in diese Gruppe.

<sup>23</sup> Hierzu gehören beispielsweise die ökologische Entwicklungstheorie von Bronfenbrenner (1981), das systemtheoretische Modell der Entwicklung von Thelen/Smith (2006), die Lebenslaufperspektive von Elder/Shanahan (2006) und die Entwicklungspsychologie der Lebensspanne von Baltes et al. (2006) (Wicki 2010: 15).

„im Stil der Psychoanalyse“ argumentiere und forsche (Flammer 2009: 84) und Freuds genetische Zugangsweise zur Persönlichkeitsentwicklung pflege. Flammer (2009) ordnet Kegans Theorie nicht den interaktionistischen bzw. systemischen Theorien zu, die von einer aktiven Wirkung der Umwelt auf die Entwicklung des Menschen ausgehen. Allerdings wird Gregory Bateson (1904-1980) – dessen Konzept der Lernstufen in der vorliegenden Arbeit eine tragende Rolle übernehmen wird – hier als ein Begründer dieser Forschungsrichtung genannt (Flammer 2009: 263).

Betrachten wir Robert Kegans Entwicklungstheorie (1982/1994) genauer, findet sich das Denkschema diskontinuierlicher Entwicklungsstufen. Diese Stufen entstehen durch die aktive Auseinandersetzung der Person mit ihrer Umwelt, so dass Kegans Entwicklungstheorie weder den klassischen endogenistischen noch den exogenistischen Theorien zugeordnet werden kann. Da er die Idee der kognitiven (Stufen-)Theorie Piagets und Kohlbergs übernimmt, scheint die Einordnung seiner „Theorie der Selbstkonzeptentwicklung“ in die Gruppe der strukturgenetischen Entwicklungstheorien (Selbstentwicklungstheorien) sinnvoll. Bei dieser Einordnung Kegans als geistigen Schüler Piagets und Kohlbergs wird aber vergessen, dass er der einbindenden Kultur des Menschen eine wesentliche Rolle in der Entwicklung zuschreibt. Bindungstheorien haben sich heute - ausgehend von John Bowlbys wissenschaftlichem Konzept der Bindung - erfolgreich von einem endogenistischen zu einem interaktionistischen Ansatz gewandelt (Flammer 2009: 55 f.), so dass die Zuordnung Kegans zur konstruktivistischen Stufentheorie weniger passend scheint als zur interaktionistischen Entwicklungstheorie. Diesem Verdacht soll im Folgenden nachgegangen werden. Dazu erfolgt ein Blick in Kegans eigene Verortung in der Entwicklungstheorie-Landschaft, aber auch eine erste Vorstellung seiner theoretischen Grundannahmen.

Der US-amerikanische Professor für *Adult Learning and Professional Development* an der Harvard Graduate School of Education arbeitet in seinem Werk *The Evolving Self. Problem and Process in Human Development* (dt. 1986/engl. 1982) die „Ich-Entwicklung“ (ego development) als eine „Entwicklung der Bedeutung“ (evolution of meaning) aus (Kegan 1986: 11). Er verspricht, den Kern der Theorie von Jean Piaget zu heben, indem er – wie sein Vorbild Erik Erikson – ein „Reisetagebuch über Begriffe“ (conceptual itinerary) schreibt, mit denen er einen geeigneten (meta-)theoretischen Rahmen sucht, der die verschiedenen Entwicklungstheorien umfassen kann (Kegan 1986:12). Kegan will mit seinem Framework<sup>24</sup> erklären, wie das Bedeutungssystem (meaning system) einer Person funktioniert und wie diese es erlebt.<sup>25</sup> Dabei betrachtet er die Einfühlung (empathy) als wesentlichen Faktor für die menschliche Entwicklung. Nicht nur der Psychotherapeut benötige ein Wissen um das (Bedeutungs-)Erleben seines Gegenübers, jede nahe Person sei mit ihrem Einfühlungsvermögen ein Entwicklungsfaktor für den Anderen (Kegan 1986: 12). Um sein Framework zu entwickeln, nutzt Kegan eigene und andere Lebenserfahrungen, klinische Erfahrungen und Forschungsarbeiten, vor allem jene von Piaget und dessen Anhängern, die ein Interesse an den sozialen Faktoren der geistigen Entwicklung haben. Er selbst spricht von einer phänomenologischen Herangehensweise.

Zur Verortung innerhalb der Diskussion der Entwicklungstheoretiker nimmt Kegan selbst eine sehr interessante Position ein. Er umgeht eine Einordnung in die dichotomen Perspektiven – Ausgangspunkt der Entwicklung sei das Individuum oder das Soziale, Untersuchungsschwerpunkt sei das innerpsychische oder das zwischenmenschliche Geschehen, der Rahmen einer Entwicklungstheorie sollte psychoanalytisch oder kognitiv-strukturell sein –, indem er die zwei Pole durch einen dialek-

<sup>24</sup> Framework = basic structure underlying a system.

<sup>25</sup> Kegan hegt sehr wohl Zweifel daran, ob es möglich ist, dass eine Person erfahren kann, wie eine andere Bedeutungen erlebt.

tischen Zusammenhang (dialectical context) ersetzt. Der Zusammenhang erzeuge erst die genannten Pole (Kegan 1986: 13). Diese (wissenschaftstheoretische) Metaperspektive führt Kegan zu seiner zentralen Frage:

„Is there some context in personality ... which is philosophically prior to, and constitutive of, these polarities – and can this context be observed and studied?” (Kegan 1982: pos. 68),

die er umgehend beantwortet:

“the evolution of meaning-making is just this context” (Kegan 1982: pos. 68).

In der Einleitung und dem ersten Teil seines Buches *The Evolving Self* stellt Kegan die Ursprünge seines entwicklungstheoretischen Denkens vor. Den psychoanalytischen, den existentialistisch-phänomenologischen Theorien und Piagets Theorie der Entwicklung entnimmt Kegan Ansätze, die er zu einem eigenständigen theoretischen Rahmen zusammensetzt.

Aus der psychoanalytischen Persönlichkeitstheorie übernimmt er die Idee vom Aufbau von Objektbeziehungen. Grundlegende Voraussetzung für die Entwicklung einer Persönlichkeit sei der Aufbau von Beziehungen zu Objekten durch das Subjekt. Existentialistisch-phänomenologische Theorien betonen die Entwicklung des Menschen als einen Prozess, in dem dieser um mehr Unabhängigkeit von der Umwelt kämpfe, sich als System um seinen (System-)Erhalt mühe. In diesem Denken fehlten jedoch die Betrachtung der Geschichte der Entwicklung und die Idee der Integration neben jener der Differenzierung (Unabhängigkeit) (Kegan 1986: 22 ff.).

Bei Piaget findet Kegan ebenfalls die Idee des Systems, allerdings als offenes System, das sich in der Interaktion (von Organismus und Umwelt) an seine Umgebung anpasst (Akkommodation<sup>26</sup> und Assimilation<sup>27</sup>). Im Streben nach Eigenständigkeit versuche der Mensch, Zustände des Gleichgewichts zu erhalten und Instabilität zu vermeiden. Entwicklung sei bei Piaget ein Prozess der Differenzierung – als ein Lösen aus dem Eingebundensein – und der Reintegration – als ein Aufbau von Beziehungen zu der Welt, aus der sich der Organismus gelöst hat. Ergebnis dieses Prozesses seien Ebenen geistiger Entwicklung, auf denen das Individuum ein bestimmtes Subjekt-Objekt-Gleichgewicht erreiche, d. h. das Verhältnis von Subjekt und Objekt neu bestimme. Ein Subjekt-Objekt-Gleichgewicht stelle für Piaget ein Wissen des Menschen dar, seine aktuelle Theorie über die Welt. Diese Ebenen und Stufen der Entwicklung hat Piaget in zahlreichen Experimenten mit Kindern untersucht, jedoch nur mit Blick auf die Beziehungen zur materiellen Welt (Kegan 1986: 47 ff.).

Kegans Kritik an Piaget führt zu seiner eigenen Modellierung der Persönlichkeitsentwicklung: Zum einen ist Kegan der Blick auf die instabilen Phasen, insb. die Assimilation zu ungenau (Kegan 1986: 66 f.). Was passiert, wenn das System sich nicht assimilieren, die neue Erfahrung aber auch nicht ignorieren kann? Hier sei bei Piaget der Prozess der Neuordnung des Verhältnisses zur Umwelt ungeklärt. Kegan wird später von Krisenverarbeitung oder Transformation sprechen. Zum anderen moniert er, dass Piaget nur die Außenperspektive bei der Analyse des Entwicklungsprozesses einnimmt. Der Mensch lasse sich aber nicht allein über die Formen und die Abfolge seiner Theorien über die Welt (Subjekt-Objekt-Verhältnisse) erfassen. Er habe diese Theorien, aber er sei selbst diese Aktivität, die ihre Erfahrungen ihren Theorien entsprechend ordnet, und erfahre sich als diese Aktivität. Die Betrachtung dieses seinsbezogenen Prozesses fehle in Piagets Theorie und

<sup>26</sup> Akkommodation ist bei Piaget eine Form der Adaption (Anpassung). Sie stellt ein Angleichen der „alten Grammatik“ (des bestehenden Subjekt-Objekt-Verhältnisses) an neue Erfahrungen dar (Kegan 1986: 70).

<sup>27</sup> Assimilation ist bei Piaget eine weitere Form der Adaption (Anpassung). Sie stellt ein Angleichen neuer Erfahrungen an das bestehende Subjekt-Objekt-Verhältnis dar (Kegan 1986: 70).

dementsprechend auch die Verbindung dieser Innenperspektive mit der Außenperspektive (Kegan 1986: 32 f.).

Wichtig ist hier sich klarzumachen, was Kegan mit Innen- und Außenperspektive meint. Der Wissenschaftler – hier als Psychologe – kann eine andere Person immer nur von außen betrachten. Von innen – glauben wir Alltagserfahren – kann er sich nur selbst betrachten. Piaget beobachtet Kinder und leitete aus ihrem Verhalten gegenüber der materiellen Welt Strukturen ab, die ihr aktuelles Subjekt-Objekt-Verhältnis bestimmen. Er schließt von äußeren Beobachtungen auf innere Strukturen, die sich in Phasen und Stufen chronologisch ordnen ließen. Kegan unterscheidet nun zwischen dem Objekt-haben einer Person (was Piaget als Subjekt-Objekt-Verhältnis bestimmt) und dem In-der-Welt-Sein. Dieses In-der-Welt-Sein ist aber nicht zu verwechseln mit dem Sich-selbst-Betrachten bzw. Sich-selbst-Haben. Letzteres bedeutet für Kegan, das eigene Selbst als Objekt zu haben. Das In-der-Welt-Sein ist also weder der Person noch dem Wissenschaftler zugänglich und dennoch besteht Kegan darauf, es in seiner Theorie erfassen zu können. Wie er dies begründet und empirisch untersucht, soll im Folgenden erläutert werden.

Kegan möchte eine Metapsychologie entwerfen, die jene von Piaget noch statisch beschriebenen Zustände (Ebenen und Stufen der Entwicklung) dynamisiert, um der Persönlichkeitsentwicklung als Prozess gerecht zu werden. Er postuliert: „Menschsein heißt, Bedeutung schaffen“ (Kegan 1986: 31). Das offene System Mensch interagiere mit seiner Umwelt und bilde in der Organisation seiner Erfahrungen Bedeutungen. Kegan beschreibt diese bedeutungsbildende Aktivität des Menschen als einen Prozess des Aufbaus von Beziehungen zur Welt.

In seinem zweiten Buch *In Over Our Heads. The Mental Demands of Modern Life* (engl. 1994) fasst Kegan ca. zehn Jahre nach seinem ersten Theorieentwurf die Prinzipien dieser Aktivität der Bedeutungsbildung (oder Organisationsprinzipien der Erfahrung) zusammen. Die Prinzipien der Bedeutungsbildung haben eine innere Logik (epistemologic): „The root or ‚deep structure‘ of any principle of mental organization is the subject-object-relation“ (Kegan 1994: 32). Objekte sind für ihn jene Organisations-Elemente, mit denen wir bewusst operieren, die wir haben, die getrennt von uns sind. Subjekte seien jene Organisations-Elemente, mit denen wir uns identifizieren, in die wir eingebunden sind (embedded in). Kegan behauptet nun, dass das Subjekt das Objekt regiere und in einem Prozess der Transformation das aktuelle Subjekt zum Objekt werde, wobei ein neues Subjekt entstehe. Damit seien alle Prinzipien (Subjekt-Objekt-Relationen) aufeinander bezogen, da sie aufsteigend auseinander hervorgehen. „Alte“ Prinzipien, d. h. Subjekt-Objekt-Relationen, die in einer Transformation abgelöst worden sind, bleiben dem System erhalten. Das alte Prinzip werde dem neuen Prinzip untergeordnet, von letzterem umschlossen. Das Subjekt-Objekt-Verhältnis als Prinzip der Organisation von Erfahrung sagt für Kegan nur aus, wie eine Person ihre Erfahrungen (das Denken, Fühlen und die Beziehung zum Anderen) organisiert. Es gibt keine Auskunft über Inhalte, sondern nur die Art der Organisation.

In Kegans Prozessdenken findet sich also einerseits die Idee der lebenslangen Entwicklung einer Person mit beobachtbaren Stufen, andererseits jene Idee der Konstruktion als Gestaltbildung eines bestimmten Subjekt-Objekt-Verhältnisses. „Subject-object relations emerge out of a lifelong process of development: a succession of qualitative differentiations of the self from the world, with a qualitatively more extensive object with which to be in relation created each time; a natural history of qualitatively better guarantees to the world of its distinctness; successive triumphs of ‘relationship to’ rather than ‘embeddedness in’“ (Kegan 1982 pos. 1366).

Eine wesentliche Rolle spielt im Prozess der Bedeutungsbildung die Umwelt des Subjekts. Spricht Kegan am Beginn seines Buches *The Evolving Self* (dt. 1986/engl. 1982) in Bezug auf die Bedin-

gungen der Entwicklung nur von Anerkennung durch die Bezugsperson oder von Aufmerksamkeit (Kegan 1986: 41 f.), diskutiert er im zweiten Teil den Begriff des Eingebundenseins ausführlich, um den seinsbezogenen Prozess der Bedeutungsbildung zu ergründen. Wenn der Wissenschaftler, Therapeut oder einfach das Gegenüber wissen möchte, wie ein Mensch seine Aktivität der Bedeutungsbildung erlebt, müsse die Frage beantwortet werden: „What is the subject-object-relationship the person has become in the world?“ (Kegan 1982: pos. 1974) Die Antwort sollte Auskunft geben, wie der andere seine Welt aktuell konstruiert, d. h. was für ihn Selbst und was Anderes ist, wo also die Grenze verläuft (Kegan 1986: 155 f.).

Kegan verspricht dem Leser nun, dass er dem Geheimnis des Seins auf die Spur kommen könne. Wenn das Subjektive ein Sein ist, das noch nicht objektiviert ist, dann bleibt jedoch fraglich, wie dieses (Er-)Leben für einen Beobachter erfassbar sein soll. Hier kann also nur ein logisches Konstrukt zur Hilfe genommen werden. Kegan geht davon aus, dass das Eingebundensein auf einer konkreten Beziehung zu einer Bezugsperson basiert. „Die Bezugsperson bildet die Umweltbedingungen (context), in deren Rahmen Entwicklung stattfindet“ (Kegan 1986: 158). Diese Bezugsperson sei die psychosoziale Bedingung, die „haltende Umgebung“ (holding environment) oder „einbindende Kultur“ (cultures of embeddedness) (Kegan 1986: 158). Person und Bezugsperson seien aus Sicht der Person eine Einheit bzw. die Bezugsperson werde als Teil der Person erlebt, ungetrennt, ununterscheidbar. Kegan nennt diese Sicht „psycho“ und die der Bezugsperson „sozial“ (Kegan 1986: 158).

Der Prozess der Bedeutungsbildung im Sinne der Entwicklung bestehe nun in der Auflösung dieser Einheit, in der Trennung, welche die Person sozial werden lasse. In diesem Prozess kommen der einbindenden Kultur drei Rollen zu: Sie müsse festhalten, loslassen und in der Nähe bleiben. Das Festhalten sei durch Bestätigung und Widerspruch (im Sinne von Korrektur) durch die Bezugsperson gekennzeichnet. Ist das Loslassen gelungen, hat die Bezugsperson die Aufgabe, in der Übergangsphase bzw. während der Neuorganisation des Subjekt-Objekt-Verhältnisses durch die Person in deren Nähe zu bleiben, so dass das Objekt, das hier gebildet wird, nicht real verschwindet (Kegan 1986: 165 ff.).

Während die Subjekt-Objekt-Verhältnisse nur Markierungen im fortlaufenden Prozess der Entwicklung seien, die Kegan als Gleichgewichte beschreibt, müssten die anderen Zustände als permanente Veränderungen begriffen werden, die das Davor – den Aufbau des neuen Gleichgewichts – und das Danach – das Umkippen, den Verlust des bekannten Gleichgewichts oder Chaos – bestimmen und von Kegan als „natürliche Krisen (emergencies) des Selbst“ bezeichnet werden (Kegan 1986: 153).

Kegan will also mit seiner Entwicklungstheorie aus der Außenperspektive die Prinzipien der Bedeutungsbildung des Menschen erfassen, die als Subjekt-Objekt-Relationen dessen Erfahrungsorganisation bestimmen. Dabei hilft ihm die kybernetische Denkweise. Nur jene Prinzipien, die explizit werden, kann der Psychologe beobachten. Versteht er die bei Menschen verschiedenen Alters beobachtbaren Prinzipien als gewordene, kann er ein aktuell implizites Prinzip der beobachteten Person behaupten, ohne dieses selbst beobachten zu können. In sein aktuelles Verhalten zur Umwelt (Subjekt-Objekt-Relation) ist ein Mensch so eingebunden, dass dieses nicht explizit wird, weder ihm noch dem Beobachter. Gleichzeitig hat er aber seine vorgängigen Verhaltensweisen explizit gemacht, um die Widerstände in seiner Umwelt zu überwinden. Kegans Rede vom Subjekt-Objekt-Relation-Sein und vom Subjekt-Objekt-Verhältnis-Haben ermöglicht ihm, die Idee der Konstruktion mit jener der Entwicklung holistisch zu verbinden.



Innerhalb der konstruktivistischen Entwicklungstheorien findet sich das schon etwas ältere Forschungsfeld der strukturalistisch-konstruktivistischen Entwicklungstheoretiker<sup>28</sup>, die die Ursache ontogenetischer Entwicklung weder in das Individuum noch in die Umwelt, sondern in die Beziehung zwischen beiden legen. Dementsprechend sprechen sie von einem interaktiven Konstruktivismus und behaupten die Konstruktion als ein relationales Konzept (Edelstein/Hoppe-Graff 1993: 10 f.). Man könnte Kegan nun in diesem Feld verorten, da auch er sich als Konstruktivist versteht und sich für die Strukturalgenese interessiert. Wie sich aber gezeigt hat, sollte ein interaktionistisches Denken nicht mit einem relationalen gleichgesetzt werden.

## 4.2 Referenztheoretische Ergänzungen und Ableitung der Begriffe

Um das Modell einer empirischen Theorie zu entwickeln, geht Balzer (1982) von den Fallbeispielen aus, die der Autor einer Theorie in seiner Darstellung verwendet. Ich möchte zu den ausgewählten Fallbeispielen im Kapitel 4.2.1 einen Überblick über die Grundbegriffe, wie sie Kegan in seinen Texten verwendet, geben, so dass die Beispiele einen begrifflichen Rahmen bekommen. Dieser Rahmen weist Lücken auf, die am Ende dieses Kapitels auf drei Fragen reduziert werden können und in Kapitel 4.2.2 bis 0 beantwortet werden. Die drei Fragen - Wie entsteht Bedeutung? Wie verändert sich der Prozess der Bedeutungsbildung? Was ist Anlass für die Veränderung von Bedeutungsbildungsprozessen? – werden mithilfe der in Abbildung 8 aufgeführten Referenztheorien beantwortet. Daraus wird der Begriffsapparat der Theorie abgeleitet. Diese abgeleiteten Begriffe dienen in Kapitel 4.3 zur informellen Darstellung der Entwicklungstheorie von Robert Kegan.

### 4.2.1 Kegans Fallbeispiele und Begriffe im Überblick

Kegan sucht einen Rahmen (context in personality), in dem die Bedeutungsbildung (meaning making) zu einer Polarisierung in Individuum und Soziales, Subjekt und Objekt etc. führt, der sich aber gleichzeitig über die Lebensspanne eines Menschen hinweg entwickelt. Er stellt die Hauptfrage: Welche Strukturen führen zur Entwicklung von Bedeutung? Diese Suche nach den strukturellen Bedingungen führt ihn zum einen in einen Konstruktionsprozess von Bedeutung, zum anderen in einen übergreifenden Entwicklungsprozess dieses Konstruktionsprozesses. Daher teilt sich die Antwort in ein Aufdecken einer Struktur, die die Konstruktion von Bedeutung ermöglicht, und jene Struktur, die der Entwicklungsprozess der Bedeutungsbildung/-konstruktion hat.

In Kegans Hauptveröffentlichungen (1982/1994 engl.) finden sich diverse Überblicksdarstellungen, die jene Strukturen als eine Stufenabfolge menschlicher Entwicklung enthalten. Die fünf Stufen der Entwicklung sind auf Begriffe reduziert, die von Kegan in den Hauptkapiteln eher über Beispiele als über präzise Definitionen erläutert werden. Scheint Kegan in seinem ersten Buch (1982) noch an der Idee einer Entwicklungslinie festzuhalten – dargestellt als Spirale –, differenziert er im zweiten Buch (1994) in drei Entwicklungslinien (lines of development): die kognitive, zwischenmenschliche und die intrapersonale Entwicklung (cognitive, interpersonal, intrapersonal) (Kegan 1994: 314). Diese drei Entwicklungslinien werden zuweilen mit Ding, Anderer, Selbst (thing, other, self - Kegan 1994: 21) gleichgesetzt.

Die Entwicklungsstufen als Phasen des Gleichgewichts erhalten in der ersten Veröffentlichung je eine konkrete Bezeichnung: Stufe 0 = einverleibend (incorporative), Stufe 1 = impulsiv (impulsive), Stufe 2 = souverän (imperial), Stufe 3 = zwischenmenschlich (interpersonal), Stufe 4 = institu-

<sup>28</sup> Die Psychologie der kognitiven Entwicklung geht auf Piaget zurück und hat sich in den 1980/90er Jahren um die Autoren Michael Chapman und M. Chandler versammelt. In Deutschland forschen Wolfgang Edelstein, Siegfried Hoppe-Graff, Thomas B. Seiler, Annette Claar etc. in diesem Feld.

tionell (institutional), Stufe 5 = überindividuell (interindividual). Die Spirale der Gleichgewichtsstufen wird ergänzt um eine Zuordnung der Grundstrukturen, in denen Kegan (1982) Subjekt und Objekt gegenüberstellt. Die als Namen für die Stufen verwendeten Begriffe stammen von der Subjekt-Seite, werden aber schon hier nicht eindeutig verwendet (Kegan 1982: pos. 1547). Die Stufen werden charakterisiert als:

- Stufe 0: Subjekt = Reflexes (sensing, moving); Objekt = None  
 Stufe 1: Subjekt = Impulses, perceptions; Objekt = Reflexes (sensing, moving)  
 Stufe 2: Subjekt = Needs, interests, wishes; Objekt = Impulses, perceptions  
 Stufe 3: Subjekt = The interpersonal, mutuality; Objekt = Needs, interests, wishes  
 Stufe 4: Subjekt = Authorship, identity, psychic administration, ideology; Objekt = The interpersonal, mutuality  
 Stufe 5: Subjekt = Interindividuality, interpenetrability of self systems; Objekt = Authorship, identity, psychic administration, ideology (Kegan 1982: pos. 1547).

In seinem zweiten Buch (1994) zeigt Kegan neben der Differenzierung der Subjekt- und Objektstrukturen auf den fünf Stufen in die kognitive, die zwischenmenschliche und die intrapersonale Entwicklungslinie jeweils ein grafisches Schema, das die Anschauung der Struktur der jeweiligen Stufe stützen soll. Die Grafiken stellen die Struktur des Subjekt-Objekt-Verhältnisses dar. Zudem stellt Kegan eine Verbindung zu den Kulturepochen „Traditionalism, Modernism und Post-Modernism“ her. Hiermit ist die einbettende Kultur angesprochen, die eine sich entwickelnde Person auf dieser Stufe habe.

In den grafischen Darstellungen und über die beiden Texte verteilt, findet sich bei Kegan ein vielfältiges Vokabular, das für die zu leistende Axiomatisierung erfasst und zwingend vereinheitlicht werden musste. Um die zentralen Inhalte dieser Grafiken fassbar zu machen, wurden diese zunächst in eine Tabellenform überführt und übersetzt.<sup>29</sup> Reduziert wurde die Vielfalt mit Blick auf die im Text am häufigsten und prägnantesten verwendeten Begriffe für die Seite des Objekts und des Subjekts (siehe Abbildung 10).

Stufe / Entwicklungslinie		Objekt	Subjekt
<b>0</b> <b>einverleibend</b> (incorporative)	k	keine Objekte	Reflexe
	z		
	i		
<b>1</b> <b>impulsiv</b> (impulsive)	k	Reflexe	Wahrnehmungen
	z		soziale Wahrnehmungen
	i	Empfindungen	Impulse
<b>2</b> <b>souverän</b> (imperial)	k	Wahrnehmungen	Wirklichkeit/konkrete Dinge, Ursache-Wirkung
	z	soziale Wahrnehmungen	Standpunkt: Rollen-Konzept
	i	Impulse	Bedürfnisse
<b>3</b> <b>zwischen-</b> <b>menschlich</b> (interpersonal)	k	Wirklichkeit/konkrete Dinge, Ursache-Wirkung	Abstraktionen/Begriffe, Ideale, Werte
	z	Standpunkt: Rollen-Konzept	wechselseitige Gegenseitigkeit
	i	Bedürfnisse	Selbstbewusstsein
<b>4</b> <b>institutionell</b> (institutional)	k	Abstraktionen/Begriffe, Ideale, Werte	Systeme: Ideologie
	z	wechselseitige Gegenseitigkeit	Institution: beziehungsregelnde Formen
	i	Selbstbewusstsein	Regulierung und Formulierung des Selbst
<b>5</b> <b>überindividuell</b> (interindividual)	k	Systeme	dialektisch/gegenseitlich
	z	Institution	Beziehung zwischen Institutionen
	i	Regulierung und Formulierung des Selbst	Beziehung zwischen den Selbstwertungen

**Abbildung 10: Reduzierte Darstellung der (übersetzten) Begriffe in Kegans Modell der menschlichen Entwicklungsstufen (nach Kegan 1982: 122 & 1994: 314/15)**

<sup>29</sup> Die bildungstheoretische Forschungslandschaft bedient sich einheitlich der deutschen Sprache, so dass ich hier eine Übersetzung der englischen in deutsche Begriffe vorgenommen habe.

Die in Abbildung 10 zusammengestellten Begriffe sollen im Folgenden, soweit sich Angaben in Kegan Beschreibungen finden, bestimmt werden. In dieser Analyse finden sich schon hier interpretative Anteile, da sich Verständnislücken in Kegan Modellierung kaum anders schließen lassen. Zunächst werden die Rahmenbegriffe Subjekt, Objekt und Entwicklungslinie in ihren Zusammenhängen erfasst. Dann folgen die inhaltlichen Auffüllungen der Matrix, die sich für Subjekt und Objekt in den drei Entwicklungslinien auf den fünf Stufen der Entwicklung ergeben.

Der Mensch ist in der Welt und beginne, sich auf Stufen aus dem Eingebundensein in diese Welt heraus zu entwickeln. Kegan denkt diese Trennung als eine Objekt-Konstruktion, die notwendig die Konstruktion des Nicht-Objekts – also des Subjekts – und damit einer Beziehung zwischen diesen beiden als Subjekt-Objekt-Verhältnis nach sich ziehe. Der Mensch ist also schon immer in der Welt und verhalte sich zugleich zu dieser. Dieses Verhalten, gedacht als Trennen in Objekt und Subjekt mit der Notwendigkeit der Entstehung einer Beziehung, wird von Konstruktivisten wie Kegan über das Schaffen von Figuren und Strukturen erklärt. Der Mensch schaffe eine Figur als eine bestimmte Art der Objektbildung und lege damit sein Verhalten zur Welt fest. Welt ist kein substantielles Objekt, das aus dem Gegebenen gemacht wird, sondern die Art der Objekte, aus denen die konstruierte Welt des Menschen jeweils aktuell bestehe. Nach Kegan können die Objekte Wahrnehmungen sein, Bedürfnisse etc., die je nach Entwicklungsstufe die Bedeutungsbildung des Menschen bestimmen.

Kegan benutzt die Begriffe Figur, Objekt, Struktur, Subjekt, Selbst, Subjekt-Objekt-Relation und Subjekt-Objekt-Verhältnis geradezu inflationär und der geneigte Leser bleibt in Rätseln zurück, da er nicht erkennen kann, welche Begriffe Synonyme sind und welche eine eigenständige Bedeutung haben. Daher muss der hier gemachte Versuch, eine eindeutige Zuordnung zu schaffen, schon als Interpretation betrachtet werden. Ich möchte Kegan Begriffe Figur und Objekt als Synonyme behandeln, die ausdrücken, als was eine Person die Zeichen<sup>30</sup> seiner Umgebung deutet. Der Begriff der Struktur wird hier mit dem Subjekt-Objekt-Verhältnis gleichgesetzt, in dem eine Person steht, und die Subjekt-Objekt-Relation für die Aktivität des unbestimmbaren Subjekts als Subjekt-Objekt-Verhalten gesetzt. Die Aktivität muss als ein Prozess der Bedeutungsbildung gefasst werden, dem (von einem Beobachter) die Struktur eines Subjekt-Objekt-Verhältnisses unterstellt wird, wobei nur die Objekte in ihrer Art beschreibbar sind.

In einem Transformationsprozess werde nun das aktuelle Subjekt zum Objekt, also ein Subjekt-Objekt-Verhalten zum objektivierten Subjekt-Objekt-Verhältnis, ein neues Subjekt entstehe und damit ein neues Subjekt-Objekt-Verhältnis. Wir haben es immer mit einem Verhalten zu tun, das *ist* und sich nicht *hat*, aber das Subjekt-Objekt-Verhältnis des vorherigen Verhaltens objektiviert hat. Dicht an den Phänomenen der Fälle entwickelt Kegan nun Begriffe für die Figuren und Strukturen auf jeder der fünf Stufen der Entwicklung. Begriffe wie Wahrnehmung oder Bedürfnis werden weder definiert noch in einen umfassenden strukturellen Kontext gestellt. Die Übergänge (Pfeile in Abbildung 10) zwischen den Stufen, also die Wandlungen von Subjekt-Strukturen zu Objekt-Figuren, werden pauschal als Transformationen der Subjekt-Objekt-Relation bezeichnet, an Fallbeispielen beschrieben und nicht weiter theoretisch präzisiert. Dabei sind diese Übergänge in ihrer Erklärung sehr viel komplexer. Die fünf Stufen der Entwicklung stehen für die fünf möglichen Formen des Selbst-Welt-Verhältnisses. Sie sollen jeweils die Objektivierungen eines vorausgehenden Verhaltens des unbestimmten Subjekts zur bestimmten Welt sein. Hier bleibt unerklärt, was transformiert: die Figur als Objekt (so wie es die Abbildungen und Beispiele bei Kegan suggerieren) oder das Subjekt-Objekt-Verhalten, das zu einem Subjekt-Objekt-Verhältnis wird oder beides?

<sup>30</sup> Auch der Zeichenbegriff fehlt bei Kegan völlig und wird daher im folgenden Kapitel als Referenztheorie eingeführt.

Eine Antwort wird das Herantragen von weiteren Referenztheorien an Kegans Theorie in den Kapiteln 4.2.2 bis 0 erbringen.

Kegan führt in seinem zweiten Buch (1994) den Begriff der Entwicklungslinie ein und differenziert diese in drei Bereiche der Prinzipien der Bedeutungsbildung, die auf den Entwicklungsstufen jeweils ihre Art verändern. Prinzipien der Bedeutungsbildung finden sich im Bereich der Kognition (cognition/thinking), der zwischenmenschlichen Beziehungen (relating to others) und im intrapersonalen Bereich, also der Beziehung zum Selbst (relating to parts of ourselves) (Kegan 1994: 29). Weitere Erläuterungen finden sich bei Kegan nicht.

Im Folgenden werden Kegans (1982/1994) Darstellungen der einzelnen Stufen der Entwicklung (siehe Abbildung 10), auf denen jeweils in einem anderen Subjekt-Objekt-Verhältnis von einer Person Bedeutungen gebildet werden, zusammengefasst vorgestellt:

Im Stadium der Einverleibung auf Stufe 0 ist der Organismus bis zum 18. Lebensmonat damit beschäftigt, sich aus seinem Eingebundensein in die physische Welt zu lösen. Die Bewegungen und Empfindungen des Säuglings bilden die organisierende Struktur, ohne dass eine Figur vorhanden wäre. Reflexe des Körpers werden erst in diesem Zeitraum zu Objekten gemacht, sie werden der Inhalt einer sich neu bildenden Struktur (Kegan 1986: 114). Das Kind schafft somit eine Welt, die von ihm verschieden ist und damit notwendigerweise eine erste Form von Subjektivität. Mit dieser Subjekt-Objekt-Differenzierung beginnt der Prozess, in dem immer wieder Gleichgewichtszustände hergestellt werden.

Auf Stufe 1, dem impulsiven Gleichgewicht, habe das etwa zweijährige Kind seine Reflexe zum Objekt gemacht und damit gleichzeitig eine neue Struktur geschaffen, die die Reflexe koordiniere. Reflexe und Empfindungen sind erste Figuren, in denen sich das Selbst-Welt-Verhältnis ausdrücke, das im Stadium 0 als Verhalten geherrscht hat. Aktuell ist das Kind nun in die Strukturen der Wahrnehmung und der Impulse/Gefühle eingebunden. Reflexe werden als solche markiert und durch die 'ordnende Hand' der Wahrnehmung/Impulse zu wiedererkennbaren Objekten gemacht. Deren Art und Beziehung zueinander schaffen die Welt. Dieses Verhalten sei dem Kind nicht zugänglich, es ist in das Subjekt-Objekt-Verhalten eingebunden und könne nicht zwischen zwei verschiedenen Wahrnehmungen unterscheiden: Das Kind *ist* seine Wahrnehmung der physischen und sozialen Welt. Ähnliches gilt für die Unterscheidung von Gefühlen (Impulsen). Das Selbst *ist* seine Impulse, könne sich also nicht gleichzeitig den Rahmen für widerstreitende Gefühle geben (Kegan 1986: 125 f.). Mit dem Bewusstwerden der Schwierigkeit, nicht zwischen Wahrnehmungen bzw. Gefühlen, die sich auf dieselbe Sache beziehen, unterscheiden zu können, beginne sich dieses Gleichgewicht aufzulösen.

Das souveräne Gleichgewicht auf Stufe 2 erreichen Kinder zwischen dem fünften und zehnten Lebensjahr.<sup>31</sup> Impulse und Wahrnehmungen werden zu Objekten, zu Figuren des Subjekt-Objekt-Verhältnisses der verlassenen Struktur der Wahrnehmungen auf Stufe 1. Das neue Verhalten des aktuell souveränen Selbst zur Welt, jene Struktur, die nun Wahrnehmungen und Impulse koordiniert, beschreibt Kegan als „the ability to construct a concrete world, independent points of view, and a property-bearing self“ (Kegan 1994: 23). Das Kind könne nun (im Bereich seiner zwischenmenschlichen Entwicklungslinie) eine eigene Rolle übernehmen, aber auch die eines Anderen. Die innere Welt (Selbst) erfahre wie die äußere Welt eine Beständigkeit. Kegan spricht von „Durable Categories“ (Kegan 1994: 28): Dinge, Standpunkte/Rollen und das eigene Selbst als Bedürfnisse

<sup>31</sup> Diese Jahresangaben schwanken in Kegans Büchern. Im zweiten Buch gibt er für die zweite Stufe das Alter mit „roughly 6 years to teens“ an (Kegan 1994: 30).

werden zu dauerhaften Kategorien. Diese Konstruktion einer eigenen Autorität ermögliche, die widerstreitenden Gefühle und Wahrnehmungen zu koordinieren (Kegan 1986: 127 f.). Im souveränen Gleichgewicht fehle dem Kind aber eine gemeinsame Realität mit seiner sozialen Umgebung. Das Kind *ist* in diesem Alter jene Struktur, die Gefühle und Wahrnehmungen koordiniert, *hat* diese Struktur aber noch nicht. Es könne zwei Bedürfnislagen, zwei Standpunkte noch nicht kombinieren und müsse die Reaktionen der Anderen abwarten oder vorwegnehmen, da es die Bedürfnisse des Anderen noch nicht erkennen könne. Um den Übergang zum nächsten Gleichgewicht erklären zu können, greift Kegan in seinem ersten Buch (1982/1986) allein auf die Struktur des Bedürfnisses zurück<sup>32</sup>: "Auf Stufe 2 des Entwicklungsprozesses projizieren wir auf den Anderen, auf unser Objekt, die eigene Eingebundenheit in unsere Bedürfnisse" (Kegan 1986: 129). Mit dem Widerspruch des Anderen, seinem Einfordern der Trennung der Bedürfnisse in 'meine' und 'deine' beginne die Auflösung des souveränen Gleichgewichts.

Das souveräne werde nun durch das zwischenmenschliche Gleichgewicht auf Stufe 3 abgelöst, sobald es der Mensch geschafft hat, seine verschiedenen Bedürfnisse und die der Anderen voneinander zu trennen und zueinander in Beziehung zu setzen. So entstehe aus der Struktur der Bedürfnisse der vorherigen Stufe die Figur der Bedürfnisse. Die neue Struktur, die diese Bedürfnisse zum Inhalt hat, nennt Kegan „wechselseitige Beziehungen“ (Kegan 1986: 134). Auch hier erfährt diese Denkweise im zweiten Buch eine Verallgemeinerung und Ausbreitung auf die drei Entwicklungslinien. Kegan spricht von „simultaneously relating one durable category to another“ bzw. „Cross-Categorical Meaning-Making“ (Kegan 1994: 28). Damit entstehen neben der zwischenmenschlichen Beziehung, die ich hier wechselseitige Gegenseitigkeit nennen möchte, Abstraktionen/Begriffe, Ideale und Werte auf der kognitiven Entwicklungslinie und das Selbstbewusstsein auf der intrapersonalen Entwicklungslinie.

Jetzt erst gebe es die gemeinsame Realität der Beziehungen, in der zwischen verschiedenen Bedürfnissen vermittelt werden könne. Kegan nimmt an, dass erst auf dieser Stufe ein zwischenmenschliches und ein innerpsychisches System (Selbstbewusstsein) entstehen. Der Mensch könne nun wechselseitige, einfühlsame Beziehungen aufbauen und sich an gegenseitige Abmachungen halten. Schuld und Gewissen entstehen. Zudem könne er widerstreitende Bedürfnisse innerhalb der eigenen Person koordinieren. Das Gefühl der Subjektivität entstehe und der Mensch werde fähig, innere Zustände zu erleben und darüber zu sprechen. Das Selbst werde auf dieser Stufe zu einem Teil der zwischenmenschlichen Struktur, zerfalle aber noch in eine Vielzahl wechselseitiger Beziehungen, die das Selbst beherrschen. Dieses qualitativ neue Selbst brauche den Anderen, um zu existieren, könne aber die Verpflichtungen, Wünsche, Erwartungen etc. nicht überprüfen oder koordinieren, da es noch von den zwischenmenschlichen Beziehungen beherrscht werde (Kegan 1986: 135 ff.). Über das Unterscheiden zwischen dem Ich-habe-Bedürfnisse und Du-hast-Bedürfnisse entstehen hier erstmalig 'mein Selbst' und 'dein Selbst' und damit eine Beziehung zwischen diesen beiden. Diese Beziehung existiere nun, könne aber noch nicht erkannt werden. Mit Blick auf die folgende Stufe 4 wird klar, welchen Charakter die Struktur der zwischenmenschlichen Beziehungen hat. Mit der Setzung des Anderen als Bedürfnisträger tritt das Phänomen der Konkurrenz zwischen zwei Personen in den Raum. Auf Stufe 3 *ist* der Mensch seine Beziehung und *hat* sie noch nicht, kann also zwischen den Qualitäten von Beziehungen nicht unterscheiden, wobei es um die Qualität der Autorität geht: Wer von uns beiden bestimmt unsere Beziehung?

<sup>32</sup> Hieran sieht man deutlich, dass in Kegans Modell die Einbindung des Kommunikationsprozesses als Prozess der Zeichenrelationierung von Ego und Alter fehlt, wie sie im folgenden Kapitel eingeführt wird. Die anderen beiden Entwicklungslinien werden nicht als Krisenmomente zum Verlassen der Stufe in die Diskussion einbezogen, da nur die Beziehung zum Anderen die Möglichkeit der Interaktion enthält.

Kegan benennt im Zusammenhang mit den krisenhaften Übergängen zwischen den Gleichgewichtsstufen drei Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit eine solche Krise überwunden werden kann. Die „einbindende Kultur“ als „unsere intimste Umgebung, aus der wir immer wieder neu geboren werden“ (Kegan 1986: 165), müsse im Prozess der Transformation des Verhaltens (und dessen Struktur) in ein Verhältnis (und dessen Figuren) drei Funktionen erfüllen: festhalten, loslassen und in der Nähe bleiben. Mit dem Übergang von Stufe 2 zu Stufe 3 löse sich die Einseitigkeit der einbindenden Kultur, die bisher immer der Andere geboten hatte, auf. Die sich entwickelnde Person habe nicht nur eine einbindende Kultur, sondern werde nun auch für Andere zu einer solchen. Bewusste wechselseitige Abhängigkeiten können erst jetzt entstehen.

Mit dem Übergang auf die Stufe 4 des institutionellen Gleichgewichts werde die Struktur der zwischenmenschlichen Beziehungen zum Objekt. Kegan spricht von „eine[r] Art psychischer Institution“, die sich als neues Subjekt bilde und die Gefühle, die in den Konflikten der verschiedenen Beziehungen entstehen, reflektieren und relativieren könne. Die psychische Institution werde durch zeitgebundene Konstruktionen wie Systeme und Ideologien (kognitiv), beziehungsregelnde Formen/Normen (interpersonal) und das Selbst-Konzept (intrapersonal) aufrechterhalten. Für dieses neue Selbst sind nicht mehr die unmittelbaren Gefühle bezüglich der zwischenmenschlichen Beziehungen bestimmend, sondern die Organisation bzw. die Steuerung dieser Gefühle. Kegan spricht dieser Stufe ideologische Natur zu, deren Wahrheiten für eine bestimmte Gruppe oder Klasse gelten (Kegan 1986: 141 ff.). Ein allgemeiner Ausdruck für die Struktur aller Entwicklungslinien ist: „creating a relationship to the relationship.“ „Creating a mental structure that subtends, subordinates, acts upon, directs, and actually generates the meaning of .. relationships“ fasst Kegan als das Einbringen von „cross-categorical constructions into a complex or integrated system“ (Kegan 1994: 92). Die sich entwickelnde Person übersteigt hier also das Stadium des Eingebundenseins in undifferenzierte Beziehungen zu den Anderen seiner sozialen Umwelt und macht sich diese Beziehung zum Erkenntnisobjekt. Diese neue Figur kennt nun zwei Pole: das Selbst und dessen Welt. Die Beziehung zwischen diesen bestimmt jetzt die Bedeutungsbildung und damit das Handeln. Hierbei wird deutlich, dass die Person nun eine Außenperspektive ihrer selbst einnehmen kann. Sie erkennt das Verhältnis ihres (objektivierten) Selbst zur (objektivierten) Welt. Die Grenze dieser Struktur auf Stufe 4 bestehe nun in der Unmöglichkeit der Institution, sich selbst, also ihre Ideologie, als wahr oder falsch zu beurteilen. Dazu ist ein weiterer Schritt der Objektivierung nötig. Auf der Stufe 5 des überindividuellen Gleichgewichts werde die Struktur der Institution zur Figur und die neue Struktur des Überindividuellen entstehe. Diese Struktur lasse die bisherige Institution hinter sich und erkenne und koordiniere sie als eine von vielen. Das Selbst löse sich von der eigenen Institution und damit von der fixierten Verbindung mit Rollen, Werten, Verpflichtungen etc. So entstehe eine Freiheit in uns und im Verhältnis zu Anderen. Das neue Selbst erkennt, dass es „... aus einer Vielzahl von institutionellen Selbstsystemen zusammengesetzt ist“ (Kegan 1986: 148). Die neue Fähigkeit, zwischen den verschiedenen psychischen Systemen zu wechseln, ermögliche eine neue Dynamik, Fluss und Spiel (Kegan 1986: 145 ff.). Das überindividuelle Selbst (als aktuelle Struktur) verhalte sich zur eigenen, die Beziehungen zum Anderen regelnden Institution und damit zu den anderen Institutionen (die ebenfalls jeweils Beziehungsregeln = Ideologien enthalten). Das System, die Institution und das Selbst-Konzept werden zu Objekten. Kegan behauptet, dass diese Stufe nur von wenigen Menschen erreicht wird. Der Mensch auf dieser Stufe erkenne seine eigene Ideologie, könne sie damit von anderen Ideologien abgrenzen und diese somit zueinander in Beziehung setzen. Kegan spricht von einer „bisher nicht gekannten Form von Intimität“, die auf der neuen Fähigkeit gründe, mit sich selbst intim zu sein. Unser Innenleben gewinne „'Freiheit' in uns ... und im Verhältnis zu anderen“ (Kegan 1986: 147). Auf Stufe 4 ist der Mensch abhängig von

seiner Ideologie, die über Regeln und Normen seine Beziehungen zum Anderen bestimmt. Erkennt er seine Regeln, kann/muss er sie zu anderen Regeln in Beziehung setzen und deren Gleichwertigkeit anerkennen, da er ihre Wurzeln in der willkürlichen und damit wertungsfreien Konstruktion erkennt. Hat der Mensch diese Gleichwertigkeit der Ideologien erkannt, wird er sie austauschen, ohne der eigenen nachzutruern oder an ihr festhalten zu müssen. Mit dem spielerischen Wechsel zwischen den Regelsystemen werden deren Absolutheiten in der Beziehungsgestaltung entmachtet. Die Konkurrenz der Beziehungen, die auf Stufe 3 entsteht und sich dann in den institutionellen Regeln auf Stufe 4 verfestigt, fällt in sich zusammen, wenn die Regeln als austauschbar erkannt sind. Wir können mit dem Anderen intim werden, wenn wir von unserer eigenen regelnden Ideologie ablassen können. Dieser Schritt des Menschen ist letztlich die echte Einsicht in die eigene Schöpferkraft. Auf dieser Stufe erkennen wir die Willkürlichkeit unserer Konstruktionen und können damit ihre Gleich-Gültigkeit gelassen akzeptieren. Damit fällt aber auch das Zentrum – das konstruierte Selbst – in sich zusammen. Das überindividuelle Selbst erkennt das Individuum als ein willkürliches Produkt der Ideologien/Institutionen und muss ihm konsequent eine Individualität absprechen. Es bleibt das Spiel mit den Ideologien, aus dem heraus ein Selbst immer wieder geschaffen und zerstört werden kann. Die Entwicklungslinien der Subjekt-Seite der fünften Stufe werden von Kegan nicht mehr ausführlich besprochen. Diese Strukturen müssen in seinem Modell zwangsläufig wage bleiben, da auch ihm als Beobachter keine Objekt-Strukturen auf der sechsten Ebene zugänglich sind. Aber es muss eine Form des In-Beziehung-Setzens von System, Institutionen und Selbstwertungen sein.

In Abbildung 11 sind die Begriffe zusammengestellt, die sich aus Kegans Darstellungen ergeben und die seine Entwicklungstheorie bestimmen. Der Gleichgewichtszustand als Stufe der Entwicklung einer Person ist dadurch gekennzeichnet, dass diese auf der Stufe Subjekt *ist* und Objekte *hat*. Diese aktive Subjekt-Objekt-Relation hat eine Struktur im Sinne eines Subjekt-Objekt-Verhältnisses, das die Bedeutungsbildung der Person, d. h. ihren Konstruktionsprozess von Bedeutungen bestimmt. Die einbettende Kultur sorgt mit ihrem Widerspruch für den Aufbruch dieses Gleichgewichts. Eine Person (Ego) gerät in eine Krise, wenn ihr Subjekt-Objekt-Verhältnis, das durch den Anderen (Alter) als eine Verwechslung gedeutet wird, von diesem als einbettende Kultur nicht akzeptiert wird und Ego selbst aktiv nach stabilisierenden Objekten zu suchen beginnt. Die Krise stellt für Kegan eine Transformation der Subjekt-Objekt-Verhältnisse dar. Transformationen erklären die Entwicklung des Konstruktionsprozesses von Bedeutung und sollten eine eigene Struktur haben. Kegans Anspruch ist es, den Konstruktionsprozess von Bedeutung und die Entwicklung dieses Konstruktionsprozesses in seiner strukturalen Entwicklungstheorie zu verbinden.

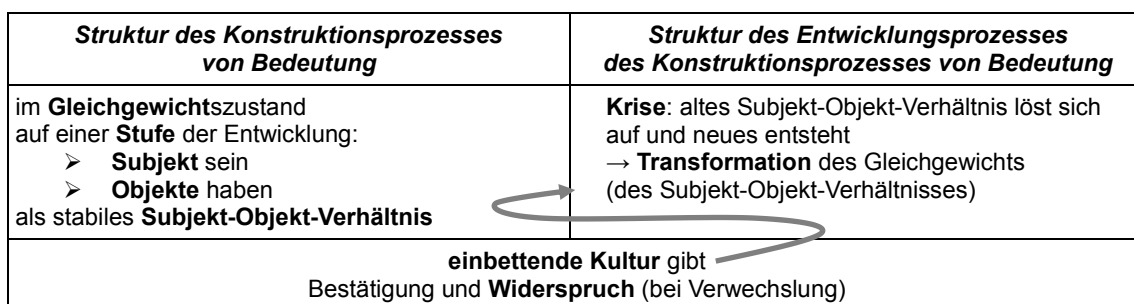


Abbildung 11: Kegans Begriffe im Konstruktions- und Entwicklungsprozess

Diese Rahmen-Begriffe werden von Kegan mit den in Abbildung 10 aufgeführten Begriffen gefüllt, die er jedoch auch noch als strukturelle und nicht als inhaltliche Ebene verstanden wissen will. Die in Abbildung 10 zusammengetragenen Begriffe sind konkrete Strukturen der Bedeutungsbildung auf den möglichen Entwicklungsstufen und -linien, aber noch keine konkreten Erfahrungsinhalte einer Person.

Dieser Überblick über die Stufen und Entwicklungslinien in Kegans Entwicklungstheorie soll nun mit zwei ausgewählten Fallbeispielen aus der Theorie des Autors illustriert werden. Anschließend gilt es, einen Begriffskorpus zusammenzustellen, in dem Kegans Begriffe und Beispiel aufgehen, und den Präzisierungsbedarf deutlich herauszustellen. Hierbei wähle ich aus den zahlreichen Beispielen von Kegan, die er für alle Stufen referiert, zwei Beispiele, die auf je einer Entwicklungsstufe verortet werden und eine ausführliche Darstellung erfahren: Terry auf Stufe 2, Diana auf Stufe 3. Beide Beispiele werden von Kegan ausführlich besprochen und immer wieder zu anderen Beispielen in Beziehung gesetzt, so dass sie hier als zentral und tragend bezeichnet werden können.

### **Terry - Stufe 2:**

Terry ist eine 15-jährige Schülerin, die die Schule schwänzt und – von ihrer Mutter dafür zur Rede gestellt – einen spektakulären Fluchtversuch unternimmt. Die ratlosen Eltern weisen Terry gegen ihren Willen in eine therapeutische Freiwilligenstation ein. In der Gruppe der Therapieeinrichtung, die eine Teilnahme am Leben der Stationsgemeinschaft fordert, leistet Terry aus Sicht des Personals Widerstand, indem sie sich emotional verweigert, Drogen nimmt, das Vertrauen von Patienten und Personal missbraucht und sich nicht an den Gruppenarbeiten beteiligt. Exemplarisch steht ihre Äußerung: „Meine Probleme sind nicht psychischer Natur; sie hängen damit zusammen, daß ich mich nicht mit meiner Familie verstehe“ (Kegan 1986: 109). Terry wird vom Personal aus den genannten Gründen entlassen.

Kegan beschreibt Terrys Vorstellungen (Bedeutungsbildung) anhand eines Fallbeispiels, das sie in der Klinik diskutieren muss (Kegan 1986: 130 ff.), und anhand ihres Verhaltens in der Klinik, zu dem sie sich dort äußern muss. Er stellt fest, dass Terry verschiedenen Parteien unterschiedliche Bedürfnisse und Wünsche zuordnen kann, diese aber nicht in Einklang bringen kann. Maßstab für ihr Handeln seien die Vor- oder Nachteile, die für eine Person in einer Beziehung entstehen und nicht die Beziehung selbst, die durch ihr eigenes Handeln gefährdet oder gefördert werden könnte. So kann Terry Schuldgefühle – die ja Ausdruck einer Orientierung an der Beziehung zum Anderen sind – nur beobachten, aber scheinbar nicht selbst erleben. Schuldgefühle entstehen für sie nur, wenn zum Beispiel eine Person durch eine Lüge belastet ist, so dass sie Angst vor den Konsequenzen, die das Gegenüber zieht, haben muss. Terry äußert in der Klinik, dass ihr stärkster Wunsch sei, anerkannt zu werden, sie aber gleichzeitig Angst habe, dass dabei ihre Persönlichkeit untergehe (Kegan 1986: 228). Sie fühle sich nicht als ganzer Mensch und „als ob andere mit mir verwoben wären“ (Kegan 1986: 238).

Terry befindet sich nach Kegan gerade in einer Entwicklungsphase, in der sie beginnt, sich aus dem Eingebundensein des souveränen Gleichgewichts der Stufe 2 zu lösen. Erste Zeichen für eine neue Organisation ihrer Orientierung an wechselseitigen Beziehungen der Stufe 3 sind erkennbar: So spricht sie von „einer Gefühlsbindung zwischen zwei Menschen“ (Kegan 1986: 235). Kegan sieht in den Äußerungen von Terry bestimmte Bedeutungen im Übergang. Dazu zählt er: „nicht gesehen werden, Verlust des Objektes, Ungleichgewicht“ (Kegan 1986: 236). Das Thema des Übergangs zeigt sich in der Angst vor dem Verlust der Person, was für den Verlust der Objekts – hier der eigenen Bedürfnisse stehe. Das Gefühl des Verwobenseins stehe wiederum für das aufscheinende



neue Gleichgewicht: den „andere Menschen einbeziehenden psychologischen Rahmen“ (Kegan 1986: 238) auf Stufe 3.

Kegan deutet Terrys Verhalten in ihrer einbindenden Kultur als ein großes Missverständnis: Terry könne im Rahmen ihrer Bedeutungsbildung des souveränen Gleichgewichts die anderen Stimmen nicht in die Konstruktion ihres Selbst integrieren. Ihre Gefühle reagieren auf die konkreten Aktionen ihres jeweiligen Gegenübers, da sie noch keine übergeordneten komplexen Strukturen zu ihrem Selbstverständnis als Bedürfnisse habende Person hat. „Die Grenzen von Terrys Organisationsform machen es ihr unmöglich, ‚den anderen‘ zu verinnerlichen oder in ihrer Vorstellung festzuhalten (eine gemeinsame Wirklichkeit zu schaffen – das wesentliche Kennzeichen wechselseitiger Beziehung), sie kann daher nur versuchen, den anderen äußerlich festzuhalten und zu kontrollieren“ (Kegan 1986: 239). Diesen Stand sehen die beteiligten Personen nicht, u. a. da Terry eine intellektuelle Sprache nutzt, die ihre Entwicklungsstufe verschleiern.

### **Diana - Stufe 3:**

Die 20-jährige Diana liefert sich nach ihrem dritten Selbstmordversuch selbst in die psychiatrische Abteilung des örtlichen Krankenhauses ein. Ihren Selbstmordversuchen ging ein sich wiederholendes Muster voraus. Nach dem Verlieben in einen Mann bricht sie alle Kontakte zu Bekannten langsam ab und macht sich von dem geliebten Mann völlig abhängig, was Albträume mit Todesangst erzeugt. Der Mann beginnt sich in der Folge zu entfernen und sie will durch den Selbstmordversuch ein Zeichen ihrer Verletztheit setzen (Kegan 1986: 108).

Kegan beschreibt Dianas Vorstellungen ebenfalls anhand eines Fallbeispiels, das sie in der Klinik diskutieren muss (Kegan 1986: 137 ff.). Ihre Aussagen zu einer Entscheidungssituation in der Fallgeschichte zeigen, dass Diana eine Handlung mit den Erwartungen, Verpflichtungen und Wünschen rechtfertigt, die für sie in zwischenmenschlichen Beziehungen wechselseitig sind. Beim Abwägen von Eigennützigkeit und Altruismus zeigt sich, dass sie kein übergeordnetes komplexeres System zur Verfügung hat, das die Gültigkeit von zwischenmenschlichen Beziehungen regelt. „Die Welt besteht aus zwischenmenschlichen Beziehungen, das Selbst ist die zwischenmenschlichen Beziehungen, und die wichtige Frage nach den ‚anderen‘ bezieht sich darauf, ob sie die strengen Bedingungen der Gegenseitigkeit anerkennen und unterzugehen bereit sind“ (Kegan 1986: 140).

Diana beschreibt ihre Bedürfnisse in den Beziehungen zu ihrem Vater und zu ihren Partnern als Wünsche, „geliebt, umsorgt und anerkannt zu werden, gegenüber dem Wunsch nach Unabhängigkeit“ (Kegan 1986: 259). Sie beschreibt die Gefühle in der Nähe ihres jeweiligen Partners als „Gefühl, ihn auf keine Weise halten oder mit ihm zusammen sein zu können, ohne sich dabei selber ganz in der Beziehung zu ihm zu verlieren“ (Kegan 1986: 259).

Kegan interpretiert Dianas Entwicklungsstand als eine zwischenmenschliche Perspektive der Stufe 3, die sich an Investitionen und Bindungen in Beziehungen orientiert. Diese Organisationsform der „Zwischenmenschlichkeit“ scheint jedoch gerade bedroht (Kegan 1986: 258). „Diana hat noch nicht das neue Gleichgewicht erreicht, bei dem der zwischenmenschliche Bezugsrahmen vom Subjekt (oder der Struktur der Erkenntnis) zum Objekt (oder dem Inhalt der Erkenntnis) wird“ (Kegan 1986: 258).

Die Geschichten von Terry und Diana stehen in ihrer Art exemplarisch für Kegans Herangehensweise an die Theoretisierung des menschlichen Entwicklungsprozesses. Beide Frauen befinden sich in einer natürlichen Krise, die durch eine einbindende Kultur, die sie jeweils nicht versteht, d. h. nicht halten kann bzw. nicht zu widersprechen weiß, verstärkt wird. Man könnte meinen, Kegan will erklären, warum wir einander nicht verstehen. Kegans Antwort liegt dabei im Bereich der

Konstruktion von Bedeutung, dem Nicht-Erkennen-Können des Prinzips der Bedeutungsbildung des Anderen. Damit wäre nur die Frage nach der Konstruktion von unterschiedlichen Bedeutungen gestellt und evtl. beantwortet. Kegan will jedoch die Entwicklung einer Person erklären. Wie gelingt es einer Person, ihre Krisen zu überwinden, d. h. sich zu entwickeln?

In den Fallbeispielen findet sich der Zusammenhang zwischen dem Verhalten der Umwelt einer Person und der Überwindung der natürlichen Entwicklungskrisen dieser Person. Auf der einen Seite haben wir es also mit der Interaktion von Alter und Ego zu tun, auf der anderen Seite mit der Transformation von Subjekt-Objekt-Verhältnissen von Ego. Beide stehen in einem bedingenden Zusammenhang. Versteht man die soziale Interaktion von Alter und Ego als Kommunikationsprozess, dann kann für Kegans Theorie behauptet werden: Die Art der Kommunikation von Alter und Ego bedingt die Art der Veränderung der Subjekt-Objekt-Verhältnisse von Ego.

Daher möchte ich in dieser Arbeit den Entwicklungsprozess einer Person als Kommunikationsprozess verstehen, in dem in der Interaktion von Alter und Ego Zeichen relationiert und damit Bedeutungen geschaffen werden. Dieser Relationierungsprozess findet in einer prägenden Umwelt statt, deren Zeichenrelationierungen als Bedeutungen in den Konstruktionsprozess von Ego eingehen. Über die Aktivität der Konstruktion in der Interaktion mit Alter bildet Ego Strukturen der Bedeutungsbildung aus, die hier im Sinne von Gregory Bateson als Kontexte bezeichnet werden sollen und Kegans Subjekt-Objekt-Verhältnisse darstellen. Der Kontext steuert Interaktionen als Bedeutungsbildungen und unterliegt gleichzeitig einem ständigen Veränderungsprozess. Diesen Kontextbildungsprozess gilt es, sowohl in der Konstruktion als auch seiner Transformation zu verstehen, will man die Entwicklung einer Person als den sich verändernden Konstruktionsprozess von Bedeutung bestimmen.

Um die Entwicklung der Prinzipien der Bedeutungsbildung mit Kegans Theorie strukturell abbilden zu können, sollen hier unter diesen ergänzenden Prämissen drei Teilfragen gestellt und aus Kegans Theorie heraus unter Zuführung weiterer Ansätze bearbeitet werden:

**1. Um den Konstruktionsprozess von Bedeutung begrifflich fassen zu können, muss erklärt werden, wie im Kommunikationsprozess von Alter und Ego Zeichen bzw. Bedeutungen gebildet werden.**

Im Kapitel 4.2.2 wird unter Rückgriff auf Ideen aus der relationalen Soziologie der Gedanke begründet, dass Bedeutung im Kommunikations- bzw. Interaktionsprozess von Alter und Ego als die Relationierung von Zeichen entsteht. Um diese grundsätzlichen Überlegungen von Steffen Albrecht (2008) und Roger Häußling (2008) aus dem Bereich der soziologischen Netzwerkforschung zu fundieren bzw. zu korrigieren, muss der trirelationale Zeichenbegriff von Charles S. Peirce (1960a/b) eingeführt werden. Peirce' Ideen der Zweitheit und Drittheit eines Zeichens und Jürgen Habermas' (1995) Idee der Weltbezüge können zusammengeführt werden, um eine Ebenen-Struktur der möglichen Zeichen-Arten ZA herauszustellen, die mit der vorgestellten Relationalen Entwicklungslogik hervorragende Ähnlichkeit aufweist. Diese Zeichen-Arten ZA können den Objekt-Begriff von Kegan deutlich präzisieren. Auch der Subjekt-Begriff gewinnt als Aktivität der Zeichenrelationierung an Schärfe. Mit Blick auf Kegans Stufenbildung und mithilfe von Gregory Batesons (1972b) Kontextbegriff kann der Begriff des Kontexts X für die vorliegende Arbeit eine Unterteilung in Kontext-Ebenen XE und Kontext-Fokussierungen XF, aber auch eine Abgrenzung von den Begriffen Hintergrund H und Figur erfahren.

**2. Der Konstruktionsprozess von Bedeutung ist nicht statisch. Im Verlaufe des Lebens verändern sich unsere Kontexte, so dass die Dynamisierung des Konstruktionsprozesses eine Erklärung braucht. Wie verändert sich die Zeichenrelationierung? Wie lässt sich die Entwicklung des Konstruktionsprozesses erklären?**

Neben der Ergänzung des Zeichen-Begriffs und des Kontext-Begriffs fehlt in Kegans Theorie eine Präzisierung der Idee der Transformation. Dazu wird die Unterscheidung von holistischer und analytischer Trennung mit Blick auf die Theorie der Sprachentwicklung bei Roman Jakobson (1969) aufgenommen und mit den Begriffsbestimmungen von Thomas Seiler und Annette Claar (1993) zur Generalisierung, Differenzierung, Koordination und Integration präzisiert. Somit können Kegans Begriffe Subjekt als Aktivität der Zeichenrelationierung, Objekt als Zeichen-Art ZA und Subjekt-Objekt-Verhältnis als Kontext X geschärft und eine Begründung und Abgrenzung von Kontext-Ebenen XE und Kontext-Fokussen XF geleistet werden. Die Übergänge zwischen den Kontext-Ebenen XE werden als Transformationen eingeführt und Übergänge zwischen den Kontext-Fokussen XF als Translationen (siehe Kapitel 4.2.3).

**3. Ist der Entwicklungsprozess in seiner Struktur beschrieben, fehlt noch der ‚Stein‘, der alles ‚ins Rollen‘ bringt. Welche Bedingungen müssen gegeben sein, so dass eine Veränderung von Kontexten eintritt?**

Die Idee der Kontexttypen findet sich bereits bei Gregory Bateson (1972a/b) und kann in dieser Arbeit über die Relationale Entwicklungslogik mit den Gleichgewichtsstufen der menschlichen Entwicklung bei Kegan verbunden werden. Bateson spricht von Kontexttypen, während Kegan in seinem Strukturschema der Entwicklung die Kontextarten als Subjekt-Objekt-Verhältnisse aufzeigt. Um von der Beschreibung der Ergebnisstrukturen zur Beschreibung von Prozessstrukturen zu gelangen, ist die Betrachtung der Übergänge zwischen den Kontext-Ebenen XE nötig. Zu dieser Betrachtungsweise regt Bateson mit seiner Idee der Irrtumstypen an (Bateson 1972a). Der Irrtum sei Anlass, von einem Lerntyp in den nächsthöheren zu wechseln. Die Verbindung dieser Idee mit den Ansätzen von Drechsel und Kegan erlaubt, Lern-Arten LA zu differenzieren, die über die Unterscheidung von Hintergrund H und Kontext X zur Definition von verschiedenen Fehler-Arten FA als Anlässen der Veränderung von Kontexten führen. Kegans Begriffe der Gleichgewichtsstufe, der Krise und des Widerspruchs lassen sich mit den Zusammenhängen einer Kommunikation ohne Kontextveränderung und einer Störung der Kommunikation mit anschließender Kontextveränderung klarer definieren. Die Transformation  $T_1$  einer Kontext-Ebene XE infolge des Kontext-Fehlers  $F_E$  (Irrtums) und die Translation  $T_-$  des Kontext-Fokus XF infolge eines Fokus-Fehlers  $F_F$  ergeben die letzten Bausteine der Relationalen Entwicklungslogik, die hier Kegans Theorie unterstellt werden soll. Die nun folgenden drei Kapitel führen diese Überlegungen aus.

#### **4.2.2 Wie entsteht Bedeutung?**

Kegans Grundanliegen ist, die Prinzipien der Bedeutungsbildung und damit den Entstehungsprozess von Bedeutung zu bestimmen. Der Prozess der Bedeutungsbildung wird in der vorliegenden Arbeit als ein Kommunikationsprozess von Alter und Ego verstanden, der selbst einer Entwicklung unterliegt. Grundsätzliche Überlegungen zu Interaktion und Kommunikation führt Kegan in seiner Theorie nicht aus, obwohl die Interaktion von einbettender Umgebung und sich entwickelnder Person – zumeist als Eltern oder Erziehungsperson und Kind – in allen Fallbeispielen anwesend ist. In der folgenden Darstellung wird dieser übergreifende Zusammenhang als relationaler Kommuni-

kationsprozesses theoretisch gefasst, um Kegans Begriffe zu präzisieren und um fehlende Begriffe zu ergänzen.

Mit Steffen Albrechts (2008) und Roger Häußlings (2008) Ansätzen wird zunächst begründet, wie im Kommunikationsprozess als Interaktion von Ego und Alter durch die Relationierung von Zeichen Bedeutung entsteht. Da die Autoren trotz der Verortung im relationalen Paradigma einen substanziellen Zeichenbegriff verwenden, wird der trirelationale Zeichenbegriff von Charles S. Peirce (1960a/b) eingeführt. In dessen Ansatz und in der relationslogischen Kommunikationstheorie<sup>33</sup> von Jürgen Habermas (1995) findet sich zudem die Idee der Iteration der Relation, die entscheidend für eine Analyse bzw. Modellierung des Entwicklungsprozesses ist. Wenn der Prozess der Bedeutungsbildung als die Relationierung von Zeichen verstanden wird, müssen dessen Prinzipien in diesem Akt der Relationierung gesucht werden. Der Akt der Relationierung kann mit Kegans Verwendung der Begriffe Subjekt und Subjekt-Objekt-Relation gleichgesetzt werden. Die Struktur dieses Prozesses ist als eine Momentaufnahme des Kommunikationsprozesses und in Form von Zeichen beobachtbar, die über die Bestimmung ihrer verschiedenen Arten eine Strukturbeschreibung des Entwicklungsprozesses zulassen. Die Arten der Zeichen können mit Kegans Objekten auf den Entwicklungsstufen jeweils in drei Entwicklungslinien gleichgesetzt werden.

Auch die Relationen zwischen den Zeichen müssen in eine Analyse der Strukturen des Kommunikationsprozesses aufgenommen werden. Mit Blick auf die in Anlehnung an Paul Drechsel eingeführte Relationale Entwicklungslogik zeigt sich, dass zwischen der Relation als Akt und den beschreibbaren Strukturen unterschieden werden muss. Der Kontext wird daher als ein Begriff eingeführt, der als Regel der Zeichenrelationierung und damit prozessbestimmend gedacht werden kann. Drechsels Überlegungen zur ersten, zweiten und dritten Potenz der Relation und deren Iteration können zur Beschreibung des Kontexts genutzt werden. Kegans Begriff des Subjekt-Objekt-Verhältnisses kann dem Begriff Kontext untergeordnet werden. Leider fehlt bei ihm auch für diesen Begriff eine präzise Definition. Albrecht und Häußling nutzen die Idee des Kontexts in substanzieller Denkweise, so dass diese hier nicht verwertbar ist. Bei Gregory Bateson findet sich eine tragfähige Abgrenzung des Kontexts von der Figur und dem Hintergrund, die hier genutzt wird.

Mit einer kurzen, ausschnitthaften Vorstellung der genannten Referenztheorien und deren Zusammenhängen kann die Struktur des Kommunikationsprozesses in Begriffe gefasst werden, die Kegans Begriffsapparat ergänzen und präzisieren, um sie später in der Axiomatisierung eindeutig verwenden zu können. In diesem Kapitel werden mit diesem Ziel die Begriffe Zeichen-Bezug ZB, Zeichen-Art ZA, Hintergrund H, Kontext X, Kontext-Ebene XE und Kontext-Fokus XF eingeführt.

### **Relationale Kommunikation bei Roger Häußling und Steffen Albrecht**

Der Soziologe Roger Häußling verfolgt das Anliegen, „die Netzwerkforschung an eine grundsätzlichere Konzeptualisierung von Relationen und relationalen Prozessen zurückzubinden“ (Häußling 2008: 65). Er stellt dazu ein „relationalistisches Interaktionskonzept“ vor (Häußling 2008: 66). Steffen Albrecht will durch die Verbindung der Ideen des netzwerkanalytischen und des kommunikationstheoretischen Paradigmas die Dynamik von sozialen Beziehungsstrukturen besser erklärbar machen (Albrecht 2008: 165). Aus der Verschiebung der Betrachtung von den Akteuren hin zum Intermediären, zu dem, was sich zwischen den Akteuren ereignet, erhofft er sich eine Aufklärung der Mechanismen des Übergangs zwischen Strukturzuständen (Albrecht 2008: 167).

<sup>33</sup> Schäfer bezeichnet diese Theorie als eine „relationslogische oder .. beziehungstheoretische Theorie der Kommunikation“ (Schäfer 2005: 47).

Häußling fasst den Kommunikationsprozess unter dem Begriff „Inter-Aktion“ (Häußling 2008: 70). Kommunikation sei in diesem Sinne kein individuelles Phänomen, das auf intentionales Handeln zurückzuführen sei, „sondern vielmehr eine Beziehung, die durch doppelte Kontingenz geprägt ist“ (Albrecht 2008: 168). Sie ereigne sich als relationales Phänomen zwischen zwei Akteuren und stelle eine eigene Ebene der Bedeutungsverweise und symbolischen Beziehungen dar, die selbstbezüglich und eigendynamisch sei (Albrecht 2008: 169).

Voraussetzung eines Kommunikationsprozesses sind nach Albrecht zwei Ereignisse, die durch (menschliche) Akteure ausgelöst werden können, aber nicht müssen.<sup>34</sup> „Mitteilungszeichen“ werden als Medien der Kommunikation durch „Inzeption“ in die Welt gesetzt und durch „Rezeption“ aufgenommen und verarbeitet. An eine rezipierte Inzeption müsse sich erneut eine Inzeption anschließen usw. (Albrecht 2008: 172).

Dieser dreistufige Ereignisablauf lässt sich mit Häußlings Interaktionskonzept<sup>35</sup> präzisieren. Interaktion ist hier „... eine folgenreiche Verflechtung von Interventionen mit Semantiken auf der zwischenmenschlichen Ebene“ (Häußling 2008: 70). Die Semantiken stellen für Häußling „kollektiv gültige Sinngefüge von relativer Dauerhaftigkeit“ dar, die sich in drei Formen ausprägen: als Sachverhalte, physische Gegenstände und Personen als Rolleninhaber (Häußling 2008: 67). Die „Keimzelle des (Sozial-)Relationalen“ seien nun zwei Formen des menschlichen Intervenierens: das „körperlich-motorische In-Aktion-Treten als ein '*aktiv*'-beitragskonstruktives Intervenieren“ und das „Interpretieren von Ereignissen und das Ziehen von Schlüssen“ als ein „*rezeptiv*“-beitragskonstruktives Intervenieren“ (Häußling 2008: 67 f.). Ego wird im Sinne einer Inzeption aktiv und Alter im Sinne einer Deutung rezeptiv, um wiederum aktiv zu werden. Eine „geglückte Relationierung“ der Interventionen führt nach Häußling zu einer Handlung oder Kommunikation als einem Beitrag auf der Interaktionsebene (Häußling 2008: 68).

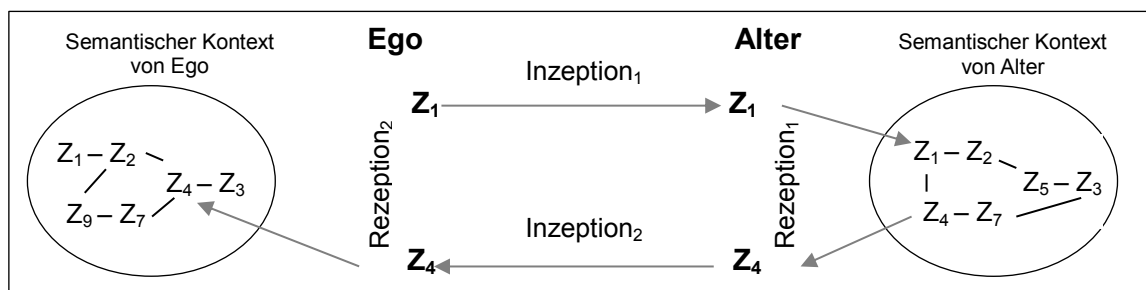


Abbildung 12: Kommunikationsprozess zwischen Ego und Alter (nach Häußling 2008/Albrecht 2008)

Abbildung 12 stellt den Interaktionsprozess zwischen Ego und Alter grafisch dar. Ego inzipt ein Zeichen  $Z_1$ , das Alter als solches rezipiert, d. h. in seinen semantischen Kontext einbettet. Alter kann auf  $Z_1$  mit  $Z_4$  oder  $Z_2$  antworten. Wählt er  $Z_4$  und inzipt dieses Zeichen, wird Ego bei der Rezeption des Zeichens  $Z_4$  in Schwierigkeiten kommen oder seinen Kontext ergänzen, da in seinem semantischen Kontext das Zeichen  $Z_1$  nicht mit dem Zeichen  $Z_4$  in Verbindung steht. Antwortet Alter auf  $Z_1$  mit  $Z_2$ , wird Ego diese Relation unwidersprochen aufnehmen und in seinem Kontext fortfahren mit  $Z_4$  oder  $Z_9$ .

Bedeutung entsteht in dieser formalen Konzeption durch das Relationieren von Mitteilungszeichen nach Regeln, die in einen Kontext eingeschrieben sind. In diesem Ansatz sind die Begriffe Zeichen,

<sup>34</sup> Albrecht bezieht ebenso Datenbanken, elektronische Systeme etc. in seine Überlegungen mit ein.

<sup>35</sup> Häußling stellt in seinem relationalen Interaktionskonzept vier Ebenen vor: „die Ebene des semantischen Kontexts (a), die Ebene der Interventionen (b), die Ebene der Gefühlsäußerungen (c) und die Ebene des Interaktionsnetzwerks (d)“ (Häußling 2008: 66), wobei das Interaktionsnetzwerk die Verknüpfung der Ebenen leistet.

Relation und Kontext noch unterbestimmt. Das Zeichen steht bei Häußling noch für das Bezeichnete (als Sachverhalt, Rolle und Ding), also in einer Art substanziellem Abbildverhältnis. Diese Denkweise wird dem relationalen Paradigma nicht gerecht, so dass hier auf den relationalen Zeichenbegriff von Charles Sanders Peirce zurückgegriffen wird.

### Trirelationale Zeichen und Iteration bei Charles Sanders Peirce

Betrachtet man die Geschichte der Semiotik, fällt auf, dass viele historische Einführungen das Werk von Charles Sanders Peirce (1839-1924) als wesentlichen Einschnitt betrachten.<sup>36</sup> Grund hierfür ist, dass er als Erster die „Krise der Repräsentation“ (Nöth 2000: 166) überwunden hat und nach Jahrhunderten, in denen substanzielle Denkweisen gepflegt worden waren, einen relationalen Zeichenbegriff entwirft. Seine Untersuchungen unterscheiden sich von den Semiotiken seines Zeitgenossen Ferdinand de Saussure und dessen Nachfolgern darin, dass Peirce keine anwendungsorientierte, am Modell der Sprache orientierte Semiotik entwirft, sondern eine Erkenntnistheorie bzw. Logik (Nöth 2000: 59). Das macht Peirce‘ Ideen für die vorliegende Arbeit interessant.

Will man also das Zeichen als relationales Phänomen präzise bestimmen, ist eine Auseinandersetzung mit Peirce‘ Semiotik und Relationenlogik nötig, was hier nur in einem kleinen Ausschnitt möglich ist. Für Gerhard Schönrich (1999) gilt der Schatz von Peirce‘ Semiotik als noch nicht gehoben, allein weil seine Schriften noch nicht vollständig ediert sind. Zudem sieht Schönrich die Verständnisschwierigkeit mit dieser Zeichentheorie in der Notwendigkeit begründet, sich vom repräsentationalen Denken abzuwenden und eine relationslogische Haltung einzunehmen. Jüngeren Semiotikern (Ferdinand de Saussure, Umberto Eco, Edmund Husserl, Nelson Goodman) wirft er vor, das trirelationale Zeichenmodell von Peirce wieder auf ein dyadisches Modell zurechtzustutzen (Schönrich 1999: 32). Neben der Möglichkeit, mit Peirce einen relationalen Zeichenbegriff zu definieren, kann mit diesem Begriff die Idee der Iteration begründet werden. Die kurze Einführung in Peirce‘ Idee vom trirelationalen Zeichen wird hier um den Zusammenhang der Iteration ergänzt. Peirce bestimmt ein Zeichen als eine triadische Relation und behauptet, dass alles Zeichen ist (also nicht nur die vom Menschen geschaffenen Zeichen). Die Glieder des triadisch gefassten Zeichens sind das Zeichen selbst als Zeichenmittel, das Zeichen in Beziehung zum Objekt und das Zeichen in Beziehung zum Interpretanten.

„A *Sign*, or *Representamen*, is a First which stands in such a genuine triadic relation to a Second, called its *Object*, as to be capable of determining a Third, called its *Interpretant*, to assume the same triadic relation to its Object in which it stands itself to the same Object” (Peirce 1960a: 2.274).

Das Zeichenmittel M ist ein Erstes, das in Relation zu einem Objekt O als Zweitem steht, so dass es ein Drittes als seinen Interpretanten I bestimmen kann und selbst wiederum zum Ersten eines weiteren Interpretanten wird. Damit ist das Zeichen „etwas, das für etwas (das Objekt) zu etwas (dem Interpretanten) in einer Beziehung steht“ (Oehler 1995: 84).

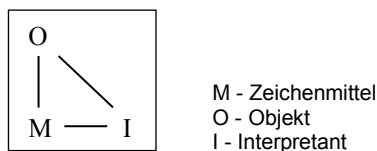
In seiner Kategorienlehre bestimmt Peirce die möglichen Zeichen als Erstheit, Zweitheit und Dritttheit. Das Zeichenmittel M allein als „das Erste“ ist dabei eine selbstbezügliche Relation, ein selbstreferenzielles Zeichen. „Category the First is the Idea of that which is such as it is regardless of anything else. That is to say, it is a *Quality of Feeling*” (Peirce 1960b: 5.66). Dieser „Erstheit“ als Qualität bzw. Empfindung müsse die Existenz abgesprochen werden, da ihr die Beziehung zu einer Instanz fehle. „Sie ist reine unmittelbare *Präsenz* ohne jede bestimmte Dauer“ und stellt die Mög-

<sup>36</sup> Vgl. Überschriften bei Schönrich (1999): „Die Entwicklung bis zu Peirce“ – „Peirce‘ Semiotik im Grundriß“ (S. 5); in Nöth (2000) beginnt das Hauptkapitel „II. Klassiker, Richtungen und Schulen ...“ mit Peirce (S. 59).

lichkeit einer Qualität (wie die Farbe Rot) dar, in einem Bewusstsein in einer bestimmten Intensität erfahrbar oder Gegenständen zugesprochen zu werden (Schönrich 1990: 106).

In der Zweitheit weist das Zeichen auf ein Objekt O hin und repräsentiert dieses. Die Zweitheit umfasst das, was wir als Tatsachen zu beschreiben pflegen. „Category the Second is the Idea of that which is such as it is as being Second to some First, regardless of anything else, and in particular regardless of any *Law*, although it may conform to a law. That is to say, it is *Reaction* as an element of the Phenomenon” (Peirce 1960b: 5.66). Schönrich spricht hierbei vom formalen Aspekt der „Entgegensetzung zweier Momente” (Schönrich 1990: 105), für die es keinen Grund gibt, oder von „einer Widerstandserfahrung als Reaktionsverhältnis zweier Momente“ (Schönrich 1999: 22). Zweitheit ist „pure Tatsächlichkeit, vernunftlose Kontingenz“ (Schönrich 1990: 105). Zweitheit umfasse für Peirce Existenz, nicht mehr nur als Möglichkeit, wie bei der Erstheit, sondern als Aktualität (Schönrich 1990: 105 f.).

Alle vollständigen Zeichen erfüllen die interpretierende Bedingung der Drittheit. Sie verbindet zwei Entitäten, um als Medium zwischen dem Ersten und dem Zweiten zu fungieren. „Category the Third is the Idea of that which is such as it is as being a Third, or Medium, between a Second to some First. That is to say, it is *Representation* as an element of the Phenomenon” (Peirce 1960b: 5.66). Die Drittheit ist Repräsentation: Das Präsenze, Unmittelbare, Nichtzeichenvermittelte wird wieder vergegenwärtigt. Bei dieser Kategorie des Verbindens kommt das Beziehen als eigenes Moment zur Präsenz einer Qualität hinzu. „Kraft dieser vermittelnden Instanz wird eine Qualität nicht bloß präsentiert oder zur Existenz gebracht; sie wird für diese Instanz repräsentiert“ (Schönrich 1990: 106). Umgangssprachlich werde die Drittheit als Bedeutung charakterisiert (Schönrich 1999: 22). Zur Veranschaulichung des trirelationalen Zeichens bei Peirce soll hier eine grafische Darstellung (Abbildung 13) eingeführt werden, die die drei Beziehungen aufnimmt.



**Abbildung 13: Trirelationales Zeichen nach Peirce**

Die Formulierungen der Erstheit als unmittelbare Präsenz, der Zweitheit als Aktualität und Tatsächlichkeit und der Drittheit als Repräsentation zeigen Parallelen zu Kegan's Bestimmung dessen, was eine Person als Objekt auf ihren Stufen der Entwicklung hat. Diese Objekte werden hier als Zeichen-Arten gedeutet, die Ego im Kommunikationsprozess zur Verfügung stehen, um Zeichen zu bilden bzw. zu deuten. Die Objekt-Begriffe von Kegan und Peirce sind nicht identisch. Für Peirce ist das Objekt eine Kategorie des Zeichens. Für Kegan ist es eine Form, die den Zeichen zugesprochen wird. In Kegan's Rede ist oft nicht klar, ob er mit dem Begriff Objekt ein konkretes Zeichen oder die Zeichen-Art benennt. Schon hier ersetze ich bewusst das Objekt (bei Kegan) durch den Begriff Zeichen-Art.

In Kegan's Fallbeschreibungen fällt auf, dass das Subjekt auf den Stufen 1, 3 und 5 Zeichen-Arten hat, ohne diese zueinander in Beziehung zu setzen. Besonders eingängig sind Kegan's Fallbeispiele, wenn er den Unterschied zwischen dem Haben von Bedürfnissen auf Stufe 3 und dem Haben von wechselseitigen Beziehungen auf Stufe 4 beschreibt, auf der Personen ihre Bedürfnisse zu jenen des Anderen in Beziehung setzen können (siehe Abbildung 10). Auf den Stufen 2 und 4 zeigen sich Zeichen-Arten, die eine Beziehung der zuvor getrennten Zeichen-Arten darstellen. Kegan spricht davon, dass die Objekte (= Zeichen-Arten) im ersten Fall für Ego zwar als Tatsachen existieren,

aber noch nicht koordiniert werden können. Erst auf den Stufen 2 und 4 könne Ego die Objekte als Objekte haben. Ich möchte behaupten, dass Ego auf den Stufen 1, 3 und 5 seiner Entwicklung Zeichen-Arten im Modus der Zweitheit als Tatsachen hat und auf den Stufen 2 und 4 Zeichen-Arten als Repräsentationen im Modus der Drittheit hat. Zur weiteren Verwendung dieser wichtigen Unterscheidung möchte ich ebenfalls eine grafische Darstellung einführen. In der Zweitheit steht der Interpretant in der Trirelation, hat sie aber noch nicht. Der Kreis in Abbildung 14 soll den Abschluss als ein Haben dieser Zeichen-Art repräsentieren.

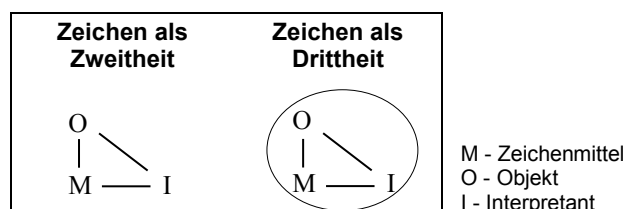


Abbildung 14: Zweitheit und Drittheit eines Zeichens nach Peirce

Die triadische Zeichenrelation ist bei Peirce im Sinne von Struktur dem Kommunikationsprozess als Semiose untergeordnet. Schäfer fasst das Zeichen bei Peirce als eine Struktur, die sichtbar wird, wenn man den Kommunikationsprozess in einer Momentaufnahme stoppt (Schäfer 2005: 68). Peirce fordert, dass jeder Interpretant wiederum interpretiert werden müsse, so dass der Interpretant (als Dritter) an die Stelle des Ersten tritt. Damit tauschten Erstes und Drittes permanent die Rollen, was der Idee entspricht, dass ein Zeichen nie ohne ein weiteres Zeichen zum Zeichen werde (Schönrich 1999: 20). Die Zeichenrelationierung ist hier also eine Art Anwendung des Aktes „Interpretant“ auf den bereits vollzogenen Akt des Interpretanten und entspricht damit einer Iteration. Der prinzipiell unendliche Kommunikationsprozess lässt sich über diese Idee der Iteration des Interpretanten erklären und kann die Verbindung der Zeichen  $Z_1$  und  $Z_2$  erklären. Sie ist eine Relation zwischen dem alten Interpretanten  $I_1$ , der zum Mittel  $M_2$  wird, und dem neuen Interpretanten  $I_2$ .

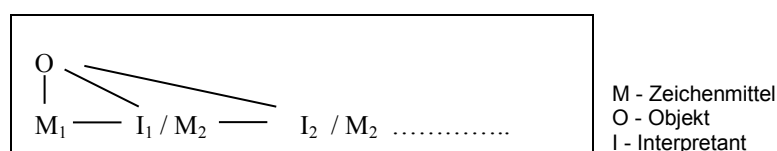


Abbildung 15: Kommunikationsprozess als Iteration des Interpretanten (nach Schönrich 1999: 20)

In Abbildung 15 ist zu erkennen, dass das Objekt, auf das sich die fortlaufenden Interpretanten beziehen in dieser Iterations-Überlegung gleich bleibt. Auf jeder Entwicklungsstufe kommuniziert der Mensch also, wie Peirce es vorschlägt, wenn die Position des Interpretanten iteriert. Die Idee der Iteration lasse sich aber auch auf die übrigen Kategorien des Zeichens (O und M) übertragen, was zu Peirce's „Trichotomien“ und seiner Auswahl von zehn semiotisch gültigen Verbindungen unter den 27 möglichen Zeichenklassen führe (Schönrich 1999: 26 f.). An dieser Stelle verlasse ich den semiotischen Pfad und übernehme nur die Idee, dass auch die Objekt-Position in Peirce's Zeichen-Modell einer Iteration unterliegen kann. Wie man an Kegans Entwicklungsstufen sieht, ist diese Iteration für den Entwicklungsprozess menschlicher Bedeutungsbildung von Interesse. Auf verschiedenen Stufen haben wir unterschiedliche Arten von Zeichen, die in den Kommunikationsprozess eingehen: Reflexe, Bedürfnisse etc. (siehe Abbildung 10). Es gilt zuerst zu erklären, wie



diese unterschiedlichen Zeichen-Arten aus dem Gedanken der Iteration entstehen. Anschließend kann die Struktur der Zeichenrelationierung bestimmt werden.

#### Vier Weltbezüge bei Jürgen Habermas

Jürgen Habermas liefert einen Ansatz, mit dem die Idee der Iteration der Objekt-Beziehung im Zeichenverständnis von Peirce und den Zeichen-Arten auf den Entwicklungsstufen von Kegan verbunden werden kann. In Kegans Entwicklungstheorie finden sich auf jeder Stufe der Entwicklung drei Entwicklungslinien, die eine sehr interessante Parallele zu den Weltbezügen in Jürgen Habermas' „Theorie des kommunikativen Handelns“ (1995) darstellen. Habermas erkennt in den „vier Regionen menschlicher Erfahrung“ – der „äußeren Natur als objektiver Welt“, der „Gesellschaft als sozialer Welt“, der „inneren Natur als subjektiver Welt“ und der „Intersubjektivität der Sprache“ (Schäfer 2005: 42 f.) – die vier Weltbezüge des Menschen als „Relationen zwischen handelnden Subjekten und Weltausschnitten“ (Schäfer 2005: 46). Das handelnde Subjekt könne sich somit „wahrnehmend und sprechend .. auf die objektive Welt der Dinge, .. die soziale Welt der interpersonellen Beziehungen, .. auf sich selbst ... und ... reflexiv auf seine sprachlichen Äußerungen selbst beziehen“ (Schäfer 2005: 47). Damit ist die vierte Beziehung als eine Relation auf die Relationierungen der drei anderen Weltbezüge zu betrachten.

In Abbildung 16 findet sich die Verknüpfung von Habermas' Iteration mit Peirce Zeichenansatz. Die Weltbezüge von Habermas fließen in die Kategorien des Peirceschen Zeichens an der Stelle des Objekts ein. Objekte im Zeichen sind der Andere A, das Ding D oder das Selbst S. Der vierte Weltbezug zur sprachlichen Äußerung Z wird hier als der Bezug auf die Zeichenrelationierung (Bedeutungsbildung) selbst gedeutet. Das heißt, dass sich das Subjekt auf seine eigene Zeichenbildung als Objekt beziehen kann. Dieser Objektbezug übersteigt die anderen Objektbezüge, indem er sie zu seinen Objekten macht. Abbildung 16 zeigt die Entstehung der Idee von Ebenen durch diese Iteration auf. Die drei Weltbezüge A, D, O bleiben erhalten.

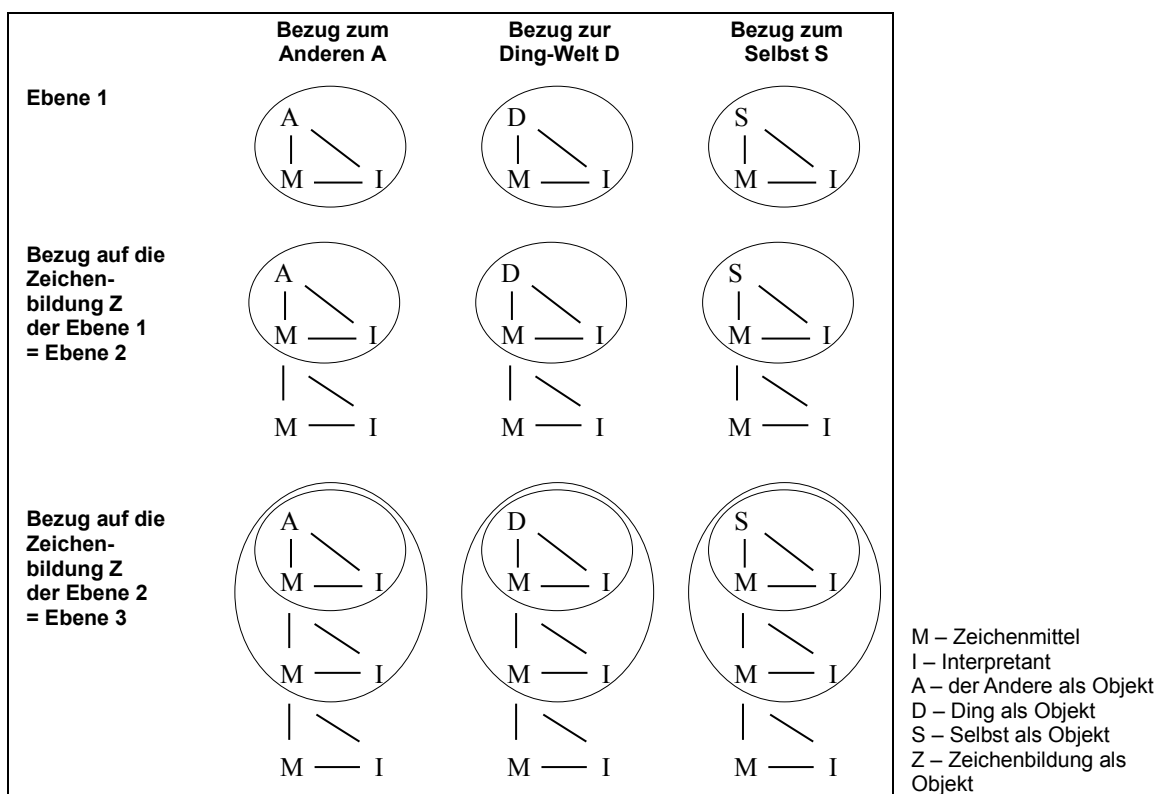
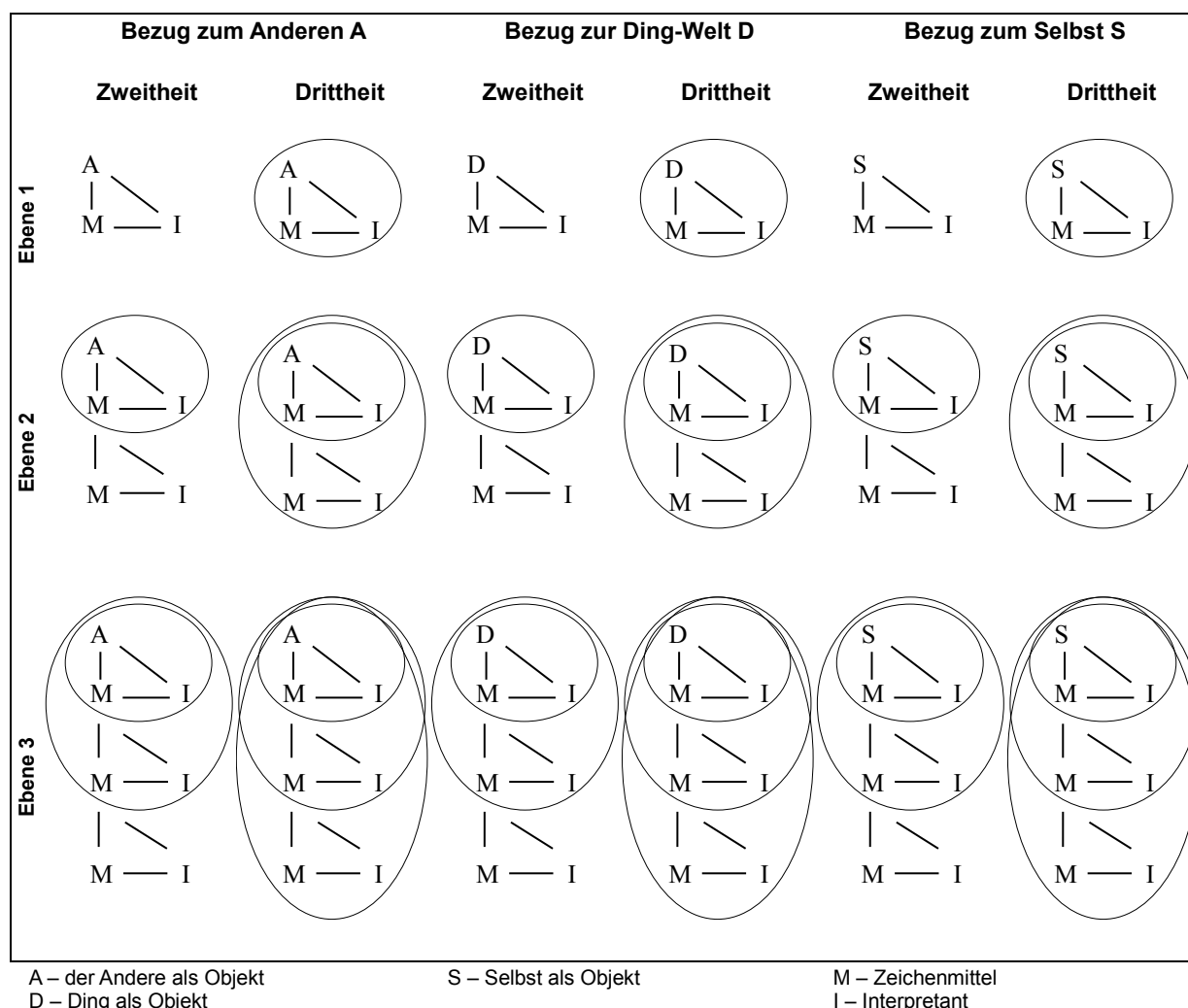


Abbildung 16: Iteration des Objekt-Bezugs eines Zeichens (Verbindung von Peirce & Habermas)

Führt man die Iteration aufgrund des vierten Weltbezugs (Habermas) und die Idee von Zweitheit und Drittheit (Peirce) zusammen, dann ergeben sich 18 mögliche Zeichen-Arten, sofern von drei Ebenen ausgegangen wird. Erst die Zusammenführung mit Kegans Phänomenologie wird diese Begrenzung legitimieren können. In Abbildung 17 sind zu jedem Zeichen der Bezüge (zum Anderen, zu den Dingen und zum Selbst) die Zweitheit und die Drittheit, d. h. Zeichen für Tatsachen und Zeichen als Zeichen für Tatsachen (Repräsentationen), grafisch dargestellt.



**Abbildung 17: Iteration des Objekt-Bezugs unter Berücksichtigung der Zweitheit und Drittheit eines Zeichens (Verbindung der Ansätze von Peirce & Habermas)**

Diese 18 Zeichen-Arten stellen nun die Momentaufnahmen eines Kommunikationsprozesses dar und gehen in die unten zu leistende Strukturbestimmung der Zeichenrelationierung ein. Neben einer formalen Bestimmung der Zeichen ist jedoch auch die Relation selbst zu betrachten.

### Die Relation als Trennen und Verbinden bei Paul Drechsel

Hier werden nun die Strukturen der in Kapitel 3.2 abgeleiteten Relationalen Entwicklungslogik nach Drechsel aufgenommen, mit Peirce' Zweitheit und Drittheit und mit Habermas' Bezug zur Zeichenbildung in Verbindung gebracht, um den oben eingeführten Begriff der Zeichen-Arten um die Idee der Relationierung erweitern zu können. Die Relationale Entwicklungslogik (siehe Abbil-

dung 18) zeigt auf drei Ebenen, die aus der Iteration der Relation entstanden sind, eine Struktur, die der Struktur der Zeichen-Arten im Kommunikationsprozess in Abbildung 17 gleicht.

(1) Relation: R	
$R^1 = a \, t \, b$ - Substanz haben als Ding	$R^3 = a \, r \, b$ – Relation-Sein
$R^2 = a \, v \, b$ - Substanz haben als Beziehung	
(2) Relation der Relation: R'	
$R'^1 = R^3 \, t \, R^3$ - Relation haben als Kategorie	$R'^3 = R^3 \, r \, R^3$ – System-Sein
$R'^2 = R^3 \, v \, R^3$ - Relation haben als Funktion	
(3) Relation der Relation der Relation: R''	
$R''^1 = R'^3 \, t \, R'^3$ Feedback-System haben als Hierarchie	$R''^3 = R'^3 \, r \, R'^3$ – Interaktion-Sein Relation von System und Umwelt-Sein (Interaktion ohne Innen/Außen)
$R''^2 = R'^3 \, v \, R'^3$ Autopoietisches System haben als Feld/Netzwerk	
$R^1, R^2, R^3$ – Relation erster, zweiter, dritter Potenz 0. Ordnung $R'^1, R'^2, R'^3$ – Relation erster, zweiter, dritter Potenz 1. Ordnung $R''^1, R''^2, R''^3$ – Relation erster, zweiter, dritter Potenz 2. Ordnung	
$a, b$ – Relata einer Relation $t$ – trennendes Moment einer Relation $v$ – verbindendes Moment einer Relation $r$ – Akt des Relationierens	

**Abbildung 18: Relationale Entwicklungslogik (nach Leisegang und Drechsel)**

Die Relation dritter Potenz ist wie der Weltbezug zur Zeichenbildung (Habermas) als Grund für die Iteration zu betrachten, die nicht den Interpretanten im Kommunikationsprozess iteriert, sondern die Objektposition im trirelationalen Zeichen. Dieser Akt der Relation führt dazu, dass das vollständige Zeichen der aktuellen Ebene in die Objektposition der Zeichenbildung auf einer höheren Ebene kommt: z. B.  $[(A - M) - I] \rightarrow ([ (A - M) - I ] - M) - I$ .

Die Relationen der ersten und zweiten Potenz als das Trennen und Verbinden können hier wiederum mit der Zweitheit und Drittheit von Peirce' Zeichen in Verbindung gebracht werden. Das Trennen als Akt der Zeichenbildung kann dem Ergebnis als einem Zeichen, das dem Interpretanten zur Tatsache wird, zugeschrieben werden; das Verbinden bzw. das Herstellen einer Beziehung zwischen diesen Tatsachen wird zur Repräsentation, die das Potential enthält, dass die Person das vollständige Zeichen als Zeichen erkennt. Es erscheint jedoch nicht sinnvoll, in der zweiten Potenz der Relation von Vollständigkeit des Zeichens zu reden, da diese dem Zeichen erst nach Überschreiten der Ebene zukommen dürfte, also in der dritten Potenz. Dann erst dürfte Ego die Zeichen der vorherigen Ebene haben. Abbildung 19 veranschaulicht diese Zusammenführung und stellt die Struktur des Kommunikationsprozesses mit dessen Zeichen- und Relations-Arten dar.

	Bezug zum Anderen A		Bezug zur Ding-Welt D		Bezug zum Selbst S	
	Zweitheit	Drittheit	Zweitheit	Drittheit	Zweitheit	Drittheit
Ebene 1						
	$R^1 = a \, t \, b$	$R^2 = a \, v \, b$	$R^1 = a \, t \, b$	$R^2 = a \, v \, b$	$R^1 = a \, t \, b$	$R^2 = a \, v \, b$
Ebene 2						
	$R^{1'} = R^3 \, t \, R^3$	$R^{2'} = R^3 \, v \, R^3$	$R^{1'} = R^3 \, t \, R^3$	$R^{2'} = R^3 \, v \, R^3$	$R^{1'} = R^3 \, t \, R^3$	$R^{2'} = R^3 \, v \, R^3$
Ebene 3						
	$R^{1''} = R^{1'} \, t \, R^{1'}$	$R^{2''} = R^{1'} \, v \, R^{1'}$	$R^{1''} = R^{1'} \, t \, R^{1'}$	$R^{2''} = R^{1'} \, v \, R^{1'}$	$R^{1''} = R^{1'} \, t \, R^{1'}$	$R^{2''} = R^{1'} \, v \, R^{1'}$
$R^{1'''} = R^{1''} \, r \, R^{1''}$						

A – der Andere als Objekt    a, b – Relata der Relation     $R^1, R^2, R^3$  – Relation erster/zweiter/dritter Potenz 0. Ordnung  
D – Ding als Objekt    t – trennendes Moment der Relation     $R^{1'}, R^{2'}, R^{3'}$  – Relation erster/zweiter/dritter Potenz 1. Ord.  
S – Selbst als Objekt    v – verbindendes Moment d. Relation     $R^{1''}, R^{2''}, R^{3''}$  – Relation erster/zweiter/dritter Potenz 2. Ord.  
M – Zeichenmittel    r – Akt des Relationierens  
I – Interpretant

Abbildung 19: Struktur der Zeichen-Arten und Relations-Arten im Kommunikationsprozess

In diese Zusammenführung kann die Überlegung des Kontexts als Regel der Zeichenrelationierung eingeführt werden. Kontext-Regeln zeigen sich demnach in den Arten der Relationierung als Trennen  $R^{n1}$  (Relation erster Potenz), Verbinden  $R^{n2}$  (Relation zweiter Potenz) und als Iteration der Relation  $R^{n3}$  (Relation dritter Potenz). Bevor diese Kontext-Regeln im Begriffsapparat formal definiert werden, soll hier abschließend die Abgrenzung des Kontext-Begriffs von den Begriffen Figur und Hintergrund mit Gregory Batesons Ansatz vorgenommen werden.

### Kontext, Figur und Hintergrund bei Gregory Bateson

Helmut Pape (1983) widerspricht in seiner Einleitung zu Peirce' deutscher Ausgabe „Phänomen und Logik der Zeichen“ dem Vorwurf von Habermas, Peirce formale Logik ließe den Dialog nicht zu. Alter und Ego stehen nach Pape aber im Kommunikationsprozess in einer aktuellen Situation mit ihrem unmittelbaren Objekt in Beziehung und könnten zugleich voneinander ein nicht-situationsabhängiges Wissen über das Objekt erwarten. Im Zeichenaustausch beziehen sich Alter und Ego also nicht nur auf das Objekt der Verwendungssituation des Zeichens, sondern notwendig

auch auf ein gemeinsames Wissen, das Pape als ein „Wissen um das Wissen des anderen“ bezeichnet (Pape 1983: 28). „Die kommunikative Leistung eines jeden Zeichens baut also darauf auf, daß der Kontext durch die Beziehung der semiotischen Subjekte auf eine gemeinsam bewußte Darstellungsperspektive bereits festlegt, was die möglichen Objekte der zu verwendenden Zeichen sind und wo sie anzusiedeln sind“ (Pape 1983: 28). Diese Überlegung steht der Idee des Kontexts sehr nahe.

Die Rede vom Kontext soll hier noch weiter differenziert werden. Es kann von einem individuellen Kontext einer jeden Person ausgegangen werden und wie bei Peirce angedeutet von einem gemeinsamen Wissen, von kulturellen Konventionen. Häußling (2008) spricht von „kollektiv gültigen Sinngefüge[n] von relativer Dauerhaftigkeit“, die einer Interaktion zeitlich, sachlich und sozial vorausgehen (Häußling 2008: 66). Bateson (1972b) unterscheidet bei der Erklärung des Begriffs Kontext die Begriffe Rahmen (Frame), Hintergrund (Ground) und Figur (Figure/Perceptual Gestalt): „... mental processes resemble logic in needing an outer frame to delimit the ground against which the figures are to be perceived“ (Bateson 1972b: 188). Er nutzt die Anschauung des Bilderrahmens, der nötig sei, um das Bild von der Wand, an der es hängt, abzugrenzen. Erst diese Rahmung ermögliche die Konzentration auf das Zusammenspiel von Hintergrund und Figur auf dem Bild selbst. Dieser Idee der doppelten Rahmung möchte ich folgen und den Kontext vom Hintergrund und der Figur unterscheiden. Der Kontext ist für Bateson eine Metainformation, die regelt, wie den Objekten Zeichen zugeordnet werden.<sup>37</sup> Mit Peirce kann man den Kontext nun als die regelnde Struktur verstehen, die als Interpretant auf den Bezug Zeichenmittel-Objekt referiert. Der Kontext regelt die zeichenrelationierende Aktivität des Interpretanten, seine Bedeutungsbildung, sofern er (objektiviert) betrachtet werden kann.

Mit diesen Überlegungen lässt sich die Kommunikation von Alter und Ego als ein Prozess zusammenfassen, in dem Alter das trirelationale Zeichen von Ego  $Z_1$  rezipiert, indem er es als Zeichen  $Z_2$  inzipiert.  $Z_1$  und  $Z_2$  werden in einer bestimmten Weise relationiert, die einem vorausgehend gebildeten Kontext X als Regel folgen oder diese neu ausbilden. Die Zeichenrelationierung ist dabei die Aktivität der Bedeutungsbildung oder -gebung (Interpretant bei Peirce), die wiederum als Zeichenmittel verstanden und in einem iterativen Prozess erneut interpretiert wird. Der Interpretant  $I_1$  von Ego wird für Alter zum Zeichenmittel  $M_2$  und wiederum zum Interpretanten  $I_2$ . Die Iteration kann sich auch auf die Objektposition des Zeichens beziehen. Die Iteration des Bezugs Zeichenmittel-Objekt wird hier als Möglichkeit betrachtet, unterschiedliche Zeichen-Arten ZA auf Ebenen zu bilden, die wie die Arten der Regeln der Relationierung – als Trennen  $t / XR^{n1}$ , Verbinden  $v / XR^{n2}$  und vollständige Relation  $r / XR^{n3}$  – in einen Kontext X eingehen.

In Kegans Entwicklungstheorie finden sich diese Überlegungen zur Zeichen-Art ZA als Objekte, die das Subjekt hat, sehr detailliert dargestellt. Der Kontext X ist nur sehr implizit formuliert, wenn er von einbettender Kultur spricht, die halten, loslassen und in der Nähe bleiben sollte. Der folgende Entwurf eines Begriffsapparates aus den Strukturen der Zeichen-Arten ZA und den Kontext-Regeln XR basiert auf der Idee, dass sich im Relationierungsprozess von Zeichen sowohl der Bedeutungshorizont als die Menge der Zeichen erweitert als auch die Art der Zeichen eine Veränderung erfährt. Letzteres wird hier als Entwicklungsprozess verstanden.

<sup>37</sup> Bateson führt diese Überlegung konkret nur für die Stufe null (der bezeichnenden Kommunikation) aus: „Denotative communication ... is only possible after the evolution of a complex set of metalinguistic (...) rules which govern how words and sentences shall be related to objects and events“ (Bateson 1972b : 180).

### Ableitung der Begriffe: Zeichen-Bezug ZB, Zeichen-Art ZA, Hintergrund H, Kontext X, Kontext-Ebene XE und Kontext-Fokus XF

Es gilt nun, die mit den Referenztheorien aufgezeigten Zusammenhänge im Prozess der Bedeutungsbildung auf Kegans Struktur der Entwicklungsstufen zu übertragen, um präzisierte Begriffe und Relationen zu erhalten. Zunächst werden die Begriffe Zeichen-Bezug ZB und Zeichen-Art ZA eingeführt. Daraus werden anschließend die Begriffe Kontext-Fokus XF und Kontext-Ebene XE als Regeln abgeleitet, welche die Struktur des Kommunikationsprozesses bestimmen, und der Hintergrund H vom Kontext X abgegrenzt.

### Zeichen-Bezug ZB und Zeichen-Art ZA

Zunächst möchte ich Kegans drei Entwicklungslinien als Zeichen-Bezüge ZB definieren. Dazu werden die drei Entwicklungslinien (zwischenmenschlich, kognitiv, intrapersonal) mit Habermas' drei Weltbezügen (Anderer, Dinge, Selbst) gleichgesetzt und mit der Idee der Iteration dieser Objekt-Bezüge des Zeichens über den vierten Weltbezug – als Relation zur Zeichenbildung selbst – verbunden (siehe Abbildung 16). Durch die Idee der Iteration lassen sich formal Ebenen beschreiben, die hier später als Kontext-Ebenen XE definiert werden.

Als Zeichen-Bezüge ZB lassen mit Blick auf Habermas' Weltbezüge vier Arten von Zeichenbezügen unterscheiden: ZBa – Zeichen-Bezug zum Anderen, ZBo – Zeichen-Bezug zum Objekt als Ding, ZBs – Zeichen-Bezug zum Selbst, ZBz – Zeichen-Bezug zur Zeichenbildung. Die Zeichen in den Zeichen-Bezügen ZBa, ZBo, ZBs erhalten bei Kegan je nach Stufe der Entwicklung eine andere Ausformung (siehe Abbildung 10). Die Elemente von ZBz stellen den reflexiven Akt auf die Bildung der Zeichen-Bezüge ZBo, ZBa, ZBs dar. Dieser Akt wird hier im Sinne der Relationslogik von Drechsel (siehe Kap. 3.2) als Vollzug der Relation  $R^{n3}$  gedeutet, der erst auf der jeweils höheren Ebene der Iteration und dann nur in den konkreten Zeichen-Arten der Zeichen-Bezüge ZB, zum Beispiel in Zza, Zzo, Zzs, bestimmbar wird. Zz' ist dann ein Zeichen-Bezug, der auf die Zeichen-Bezüge Zzo, Zza, Zzs referiert usw. Zur Unterscheidung der Zeichen-Bezüge ZB auf den verschiedenen Ebenen soll der Index z, z', z'' etc. mitgeführt werden (siehe Abbildung 20).


Teilmengen der Zeichen-Bezüge ZB	ZBa Bezug auf den Anderen	ZBo Bezug auf Objekte	ZBs Bezug auf das Selbst	ZBz Bezug auf die Zeichen-Bezüge ZBa/ZBo/ZBs
Ebene 1	Za	Zo	Zs	
Ebene 2	Zza	Zzo	Zzs	
Ebene 3	Zz'a	Zz'o	Zz's	
Ebene 4	Zz''a	Zz''o	Zz''s	
usw.				

Abbildung 20: Teilmengen und Elemente der Menge ZB Zeichen-Bezug

Der Zeichen-Bezug ZB ist somit die Menge der Zeichen-Bezüge auf den Anderen, auf Objekte, auf das Selbst und die Zeichenbildung: ZBa, ZBo, ZBs, ZBz. Angezeigt wird mit diesem Begriff lediglich das austauschbare Objekt im trirelationalen Zeichen. ZBa, ZBo, ZBs werden von ZBz unterschieden, da sie keine Iteration des Objekts erzeugen, was aber ZBz zukommt.

Berücksichtigt man nun die Idee der Zweitheit und Drittheit, ergibt sich ein Schema (siehe Abbildung 17) mit 18 Zeichenvarianten, die ich hier als Zeichen-Arten ZA definiere. Diese Zeichen-Arten ZA entsprechen den Objekten, die Kegan auf seinen fünf Entwicklungsstufen dem Subjekt als etwas zuspricht, das es *hat*. Auf einer Stufe hat das Subjekt entsprechend seiner drei Zeichen-

Bezüge ZB (als Entwicklungslinien) drei verschiedene Zeichen-Arten ZA, die entweder als Zweitheit (Stufe 0, 2, 4) oder als Drittheit (Stufe 1, 3, 5) auftreten. Aus der formalen Ableitung in Abbildung 17 und Kegans Objekt-Begriffen in Abbildung 10 lässt sich folgende Menge an Zeichen-Arten ZA in Abbildung 21 zusammenstellen.

	Bezug zum Anderen = Zeichen-Bezug ZBa		Bezug zur Ding-Welt = Zeichen-Bezug ZBo		Bezug zum Selbst = Zeichen-Bezug ZBs	
	Zweitheit	Drittheit	Zweitheit	Drittheit	Zweitheit	Drittheit
Ebene 1	<b>Za</b>	<b>Za</b>	<b>Zo</b>	<b>Zo</b>	<b>Zs</b>	<b>Zs</b>
	keine Objekte (Stufe 0)	- (Stufe 1)	keine Objekte (Stufe 0)	Reflexe (Stufe 1)	keine Objekte (Stufe 0)	Empfindungen (Stufe 1)
Ebene 2	<b>Zza</b>	<b>Zza</b>	<b>Zzo</b>	<b>Zzo</b>	<b>Zzs</b>	<b>Zzs</b>
	Soziale Wahrnehmungen (Stufe 2)	Rollen (Stufe 3)	Wahrnehmungen (Stufe 2)	konkrete Dinge (Stufe 3)	Impulse (Stufe 2)	Bedürfnisse (Stufe 3)
Ebene 3	<b>Zz'a</b>	<b>Zz'a</b>	<b>Zz'o</b>	<b>Zz'o</b>	<b>Zz's</b>	<b>Zz's</b>
	wechselseitige Gegenseitigkeit (Stufe 4)	Institution (Stufe 5)	Abstraktionen (Stufe 4)	Systeme (Stufe 5)	Selbstbewusstsein (Stufe 4)	Formulierung des Selbst (Stufe 5)

Abbildung 21: Menge der Zeichen-Arten ZA formuliert mit Kegans Objekten

Kegan fasst in seinem zweiten Buch die Subjekte (als Underlying Structure), die Objekte haben, in Struktur-Kategorien zusammen (Kegan 1994: 314 f.). Dabei werden die Subjekte bzw. Objekte der drei Entwicklungslinien auf einer Stufe zusammengefasst, was in der hier entwickelten Struktur bedeutet, dass die Zeichen-Arten ZA einer Ebene jeweils als Zeichen der Zweitheit und als Zeichen der Drittheit zusammengefasst werden. Kegan erfasst die Gemeinsamkeit der Zeichen-Arten ZA einer Stufe (und der drei Entwicklungslinien) mit den Begriffen Punkt/Moment, Kategorie, Cross-Kategorie, System und Cross-System. Diese Strukturen sind bei ihm dem Subjekt unterstellt, das als Aktivität die Zeichen relationiert. Die Strukturen finden sich nach Kegans Ansatz auf der nächsthöheren Stufe der Entwicklung als Objekt-Struktur also als Zeichen-Art ZA wieder. Die von Kegan für eine Stufe bestimmten Gemeinsamkeiten werden hier jeweils um eine Stufe verschoben als Zeichen-Arten ZA interpretiert. Unterstützt wird diese Interpretation von der sehr ähnlichen Begriffsbildung im Rahmen der Relationalen Entwicklungslogik (siehe Kap. 3.2 und Abbildung 18). Ordnet man die Zeichen-Arten ZA entsprechend Kegans Kategorisierung wie in Abbildung 22, ergibt sich ein Schema, nach dem die Zeichen-Arten ZA einer Stufe unter je einem von Kegans Begriffen erfasst werden können, der jeweils die strukturelle Gemeinsamkeit der Zeichen-Art ZA betont.

Diese neu gebildeten Begriffe sollen im Folgenden über die Betrachtung der Gemeinsamkeiten in Kegans Subjekten und unter Abgleich mit den Kennzeichen der ersten, zweiten und dritten Potenz der Relation und deren Iteration aus der Relationslogik (Drehseil) begründet werden. Abschließend lassen sich damit die Zeichen-Arten ZA [Zi, Zw, Zb, Zf, Zy] definieren. Betrachtet man Kegans Äußerungen zu den Strukturen der Entwicklungsstufen, fällt auf, dass er das Reden über die Subjekt-Seite bevorzugt. Da das Objekt aus dem Subjekt entsteht, scheint für ihn eine Erklärung der Objekt-Seite unnötig. Dies muss also hier nachgeholt werden.

	Zweitheit	Dritttheit	
Ebene 1	... - Stufe 0	Punkt/Moment - Stufe 1	Subjekt Struktur
	Za Zo Zs keine Objekte keine Objekte keine Objekte	Za Zo Zs - Reflexe Empfindungen	Objekt einer Entwicklungs- linie
	kein Zeichen Z <sub>0</sub>	Sinneszeichen Zi	Zeichen-Art
Ebene 2	Kategorie - Stufe 2	Cross-Kategorie - Stufe 3	Subjekt Struktur
	Zza Zzo Zzs Soziale Wahr- Wahr- Impulse nehmungen nehmungen	Zza Zzo Zzs Rollen Dinge Bedürfnisse	Objekt einer Entwicklungs- linie
	Wahrnehmungszeichen Zw	Begriffszeichen Zb	Zeichen-Art
Ebene 3	System - Stufe 4	Cross-System - Stufe 5	Subjekt Struktur
	Zz'a Zz'o Zz's Gegenseitigkeit Abstraktionen Selbstbe- wusstsein	Zz'a Zz'o Zz's Institution Systeme Formulierung des Selbst	Objekt einer Entwicklungs- linie
	Kategorienzeichen Zf	Systemzeichen Zy	Zeichen-Art

Abbildung 22: Menge der Zeichen-Arten ZA (abgeleitet aus Kegans Entwicklungstheorie)

Die Stufe 0 wird in Kegans zweiter Veröffentlichung nicht aufgeführt und die Stufe 1 nicht mehr besprochen. Auf Stufe 2 entdeckt Kegan die beständige Kategorie (Durable Category), die sich in Form des Konkreten, von Rollen und Bedürfnissen zeige. Die Kategorie wird als Fähigkeit des Subjekts bestimmt, einem Phänomen Eigenschaften zuzuordnen, die Elemente einer Klasse sind. Das Phänomen sei diese Klasse, die nach beständigen Regeln die Mitgliedschaft definiere (Kegan 1994: 21). Auf Stufe 3 versetze sich das Subjekt in die Lage, die beständigen Kategorien zueinander in Beziehung zu setzen. Kegan spricht von: „... subordination and .. integration of the earlier form – durable categories – into a new form capable of simultaneously relating one durable category to another” (Kegan 1994: 28). Das so genannte “Cross-Categorical Meaning-Making” erzeuge abstrakte Begriffe, Werte, wechselseitige Beziehungen und ein Selbstbewusstsein. In ähnlicher Weise wiederhole sich dieses Denkschema auf Stufe 4 und 5: Auf Stufe 4 werde der Systemgedanke etabliert. Systeme ergeben sich, wenn Beziehungen zueinander in Beziehung gesetzt werden („relating the relationship“ Kegan 1994: 96). Das System zeige sich nun in Form der Ideologie, der Institution und eines Selbst, das sich selbst reguliert. Stufe 5 stellt wiederum eine Überordnung der Stufe 4 dar: „Ego stage 5 which recognizes a plurality of institutional selves within the (interindividual) self is thereby open to emotional conflicts as an interior conversation” (Kegan 1982: pos. 1884). Das Überindividuelle umfasst die Ideologien, die Institutionen und die Identitäten bzw. Formen des Selbst und stellt jeweils Beziehungen zwischen diesen her.

Die Betrachtung der Subjekt-Seite in Kegans Modell entspricht der Bestimmung der Struktur des Zeichenrelationierungsprozesses und wird im Zusammenhang mit den Überlegungen zum Kontext später interessant. Hier sollen aber nun, abgeleitet aus den obigen Überlegungen zum Subjekt, die Zeichen-Arten ZA (Objekte) definiert werden. Kegans Objekte sind die Objektivierungen der Aktivität des Subjekts einer niedrigeren Stufe. Die Überlegungen zu Kategorie, Cross-Kategorie und System, Cross-System können demnach übernommen und so die Zeichen-Arten ZA definiert werden. In Abbildung 22 ist die Verschiebung von der Subjekt- zur Objekt-Seite durch Pfeile sichtbar gemacht.

Will man eine Anfangsstufe 0 berücksichtigen, lässt sich diese nur rekursiv aus der Stufe 1 ableiten. Das Subjekt ist in diesem Stadium 0 der Entwicklung der Startpunkt einer trennenden Aktivität, die



aus dem Ganzen  $Z_0$  als Aktivität heraustreten muss, um überhaupt etwas relationieren zu können. Aus dieser trennenden Aktivität geht das Sinneszeichen  $Z_i$  hervor. Ein Sinneszeichen  $Z_i$  hat die Form der Relation eines Reflexes des Körpers<sup>38</sup> und eines Zeichens. Das Wahrnehmungszeichen  $Z_w$  leitet sich aus der Kategorie der Momentaufnahme (Subjekt der Stufe 1) ab. Wahrnehmungen können relativ geschlossene Erscheinungen für den Menschen sein, sind aber nur im Moment der Aufmerksamkeit existent und werden erst zu permanenten Dingen, Rollen oder Bedürfnissen, wenn sie ein Begriffszeichen  $Z_b$  erhalten. Worte/Begriffe machen aus ständig wechselnden Wahrnehmungen permanente Objekte, die es auch gibt, wenn die Wahrnehmung vergangen ist. Das Begriffszeichen  $Z_b$  ist aus Kegan's Kategorie der Kategorie (Subjekt der Stufe 2) abgeleitet, die Teile unter ein Ganzes als Klasse etc. ordnen kann. Begriffszeichen  $Z_b$  können wiederum verbunden werden, jetzt in Sprache. Kategorienzeichen  $Z_f$  haben die Form übergreifender Begriffe, die eine bestimmte Zahl von Begriffszeichen  $Z_b$  zu einer Menge bündeln, d. h. diese unterordnen. Kategorienzeichen  $Z_f$  leisten Abstraktionen (der Baum als Kategorie zu Eiche, Linde, Birke etc.), auch jene des Selbstbewusstseins. Sie sind abgeleitet aus der Cross-Kategorie (Subjekt der Stufe 3). Die Verbindung der Kategorienzeichen  $Z_f$  führt auf die Idee des Systems. Die Relationen zwischen den Kategorien als Mengen können die Form von Funktionen haben und eine Systembestimmung leisten. Systemzeichen  $Z_y$  stehen für das Verbinden von Kategorien durch Funktionen und leiten sich auf Stufe 5 aus der Kategorie System des Subjekts ab. Bei Kegan gibt es auf Stufe 5 die Subjektstruktur des Cross-Systems, was darauf verweist, dass Systeme nun ebenfalls in Beziehung gesetzt werden können. Diese Kategorie sollte auf einer Stufe 6 auch zu Zeichen-Arten  $Z_A$  auf der Objekt-Seite führen, die dann die Merkmale der Beziehung zwischen Systemen, Institutionen und den Selbstwerdungen hätten. In die Relationslogik von Drechsel wurde auf dieser Ebene von Interaktion gesprochen und entsprechende Systeme wurden als Hierarchien (Trennen) und Netzwerke/Felder (Verbinden) bezeichnet. Diese Idee soll hier übernommen werden, ohne dass sie ausgiebig diskutiert werden kann (siehe Abbildung 23). Die Subjekt-Struktur nenne ich Interaktion und Cross-Interaktion und führe die Zeichen-Arten des Hierarchiezeichens  $Z_h$  und des Netzwerkzeichens  $Z_n$  ein.

	<b>Zweitheit</b>	<b>Drittheit</b>	
Ebene 1	<b>Stufe 0</b>	<b>Punkt/Moment - Stufe 1</b>	Subjekt Struktur
	<b>Start <math>Z_0</math></b>	<b>Sinneszeichen <math>Z_i</math></b>	Zeichen-Art
Ebene 2	<b>Kategorie - Stufe 2</b>	<b>Cross-Kategorie - Stufe 3</b>	Subjekt Struktur
	<b>Wahrnehmungszeichen <math>Z_w</math></b>	<b>Begriffszeichen <math>Z_b</math></b>	Zeichen-Art
Ebene 3	<b>System - Stufe 4</b>	<b>Cross-System - Stufe 5</b>	Subjekt Struktur
	<b>Kategorienzeichen <math>Z_f</math></b>	<b>Systemzeichen <math>Z_y</math></b>	Zeichen-Art
Ebene 4	<b>Interaktion (?) - Stufe 6</b>	<b>Cross-Interaktion (?) - Stufe 7</b>	Subjekt Struktur
	<b>Hierarchiezeichen <math>Z_h</math></b>	<b>Netzwerkzeichen <math>Z_n</math></b>	Zeichen-Art

Abbildung 23: Menge der Zeichen-Arten  $Z_A$  (ergänzt um Begriffe der Relationalen Entwicklungslogik)

An den oben genutzten Kategorien, die Kegan als Strukturen des Subjekts benennt, wird deutlich, dass er Unterschiede in den Übergängen zwischen den fünf Stufen der Entwicklung macht. Stufe 2 und 3 haben ein gemeinsames Basisprinzip: Die Kategorie wird auf Stufe 3 zur Cross-Kategorie

<sup>38</sup> Reaktion auf einen Reiz der Umwelt oder des Selbst (= Objekte)

verbunden. Stufe 4 und 5 erhalten als Basisprinzip das System, das auf Stufe 5 zum Cross-System verbunden wird. Diese Unterscheidungen korrespondieren mit den Ebenen, die mit Peirce und Habermas, aber auch mit der Relationslogik Drechsels formal abgeleitet wurden.

Zu beachten ist hier jedoch noch eine wesentliche Verschiebung: Die in Kap. 3.2 begründete Relationale Entwicklungslogik (siehe Abbildung 18) beginnt mit einer ersten Ebene, auf der das Subjekt Substanzen als Dinge und Beziehungen *hat* und Relation *ist*. Betrachtet man die Ebenen, die aus der Struktur der Zeichen-Arten ZA bei Kegan abgeleitet wurden, stellt man fest, dass es vor der ersten Ebene von Drechsel eine Basis-Ebene mit den Stufen 0 und 1 gibt (siehe Abbildung 25). In den abgeleiteten drei Ebenen der Relationalen Entwicklungslogik (Abbildung 18) war der Anfangspunkt nur formal mit den Relata a und b gesetzt und als erste Ebene bezeichnet worden. In der Verbindung mit den phänomenologischen Interpretationen von Kegan zeigt sich aber, dass es vor der Ebene, auf der ein Subjekt *Relation sein* und *Substanzen haben* kann, eine Ebene geben muss, auf der das Subjekt *Substanz ist* und *nichts hat* (siehe Abbildung 25). Über dieses Stadium lässt sich nur sagen, dass es mit einem vorsymbolischen Zustand einhergehen muss und in einem Trennungsprozess von etwas nicht Bestimmbaren  $Z_0$  zu den ersten Zeichen  $Z_i$  als Sinneszeichen führt.

Der Begriff Zeichen-Art ZA fasst also die Menge der möglichen Formen von Zeichen zusammen, die eine Person auf den Stufen ihrer Entwicklung haben kann. Die Zeichen-Arten ZA sind das Ergebnis einer Objektivierung der vorgängigen Aktivität der Bedeutungsbildung. Diese Aktivität der Zeichenbildung wird zum Objekt einer erneuten Zeichenbildung auf höherer Ebene. Auf den Ebenen unterscheiden sich die Zeichen-Arten ZA in der Vollständigkeit ihrer Zeichenbildung. Die Zweitheit (Stufen 0, 2, 4 etc.) stellt gegenüber der Drittheit (Stufen 1, 3, 5 etc.) ein unvollständiges Zeichen dar. Den Zeichen-Arten einer Ebene (Zweitheit und Drittheit) kann ein gemeinsames Basis-Prinzip der Bedeutungsbildung zugesprochen werden, wobei die Zweitheit das Prinzip durch Trennung etabliert und die Drittheit eine Beziehung zwischen Teilen herstellt.

### **Hintergrund H, Kontext X, Kontext-Ebene XE und Kontext-Fokus XF**

Der Prozess der Bedeutungsbildung als Subjekt-Objekt-Relation beschreibt bei Kegan das Sein, das auf einer höheren Stufe als Objektivierung dieser Relation in der Form einer bestimmten Zeichen-Art ZA bestimmbar ist. Kegan nutzt die Begriffe Bedeutungsbildung, Subjekt(-Sein) und Subjekt-Objekt-Relation synonym. Das Subjekt-Sein ist die Aktivität der Relationierung von Zeichen, die eine auf höherer Ebene rekonstruierbare Struktur hat. Bleiben wir hier bei der Formulierung: Das Sein ist das Relationieren und die Zeichen-Arten ZA sind später objektiverte bzw. fokussierte Formen dieses Seins. Nachdem die Struktur der Zeichen als die Menge der Zeichen-Arten ZA rekonstruiert und definiert wurde, ist nun die Struktur der verschiedenen Arten der Relationierung zu rekonstruieren und damit der Kontext X, der bei Kegan die Bezeichnung Subjekt-Objekt-Verhältnis erhält, als Begriff zu bestimmen.

Als Kontext X definiere ich die Strukturen, die im Prozess der Zeichenrelationierungen entstehen und spätere Zeichenrelationierungen regeln. Hierbei gibt es nach der obigen Betrachtung von Peirce, Habermas und Drechsel drei relevante Relationsarten. Als einfache Relation wurde die Relationierung von Zeichen derselben Zeichen-Art ZA und desselben Zeichen-Bezugs ZB bestimmt. Diese Konstellation, in der zum Beispiel Zeichen der Zeichen-Arten  $Z_{z01}$  und  $Z_{z02}$  relationiert werden, führt in einen einfachen Kommunikationsprozess, in dem Erstheit (Zeichenmittel) und Drittheit (Interpretant) die Position tauschen. Diese Art der Bedeutungsbildung ruft entweder eine bekannte Figur aus dem Hintergrund H auf oder erzeugt eine neue Figur, ohne am Kontext etwas zu verändern. Ich möchte den Begriff des Hintergrunds H einführen und behaupten, dass die ge-

nannte Relationierung nur zu einer Erweiterung des Hintergrundes H führen kann. Zwei weitere Relationierungsarten liegen in der Bildung eines Zeichens selbst als Zweitheit und als Drittheit vor. Diese wurden schon als Relation erster Potenz bzw. Trennen und als Relation zweiter Potenz bzw. Verbinden identifiziert (siehe Abbildung 19). Ich möchte die Struktur dieser Relationierungsprozesse mit dem Begriff Kontext-Fokus XF bezeichnen. Eine weitere Relation wurde mit Habermas als Bezug auf den Zeichenbildungsprozess eingeführt. Eine Zeichen-Art ZA wird zum Objekt einer neuen Zeichenbildung und führt zu einer iterativen Struktur, in der Ebenen eingeführt wurden, die ich hier nun als Kontext-Ebenen XE bezeichnen möchte.

Der Begriff der Relation von Zeichen muss also ebenfalls differenziert betrachtet werden, je nachdem welche Position des trirelationalen Zeichens iteriert wird. Iteriert die Position des Interpretanten, entsteht eine neue Bedeutung bzw. ein neues Zeichen aus derselben Zeichen-Art ZA und demselben Zeichen-Bezug ZB. Iteriert die Position des Objekts entstehen neue Zeichen-Arten ZA (nicht Zeichen!). Abbildung 24 fasst die nun zu definierenden Relations-Arten zusammen.

Begriff		Art der Relation
H	Hintergrund	$I_1 \rightarrow I_2 = \text{neues Zeichen}$
X	Kontext	$[XR^{n1}, XR^{n2}, XR^{n3}]$
$XF(1) = XR^{n1}$	Kontext-Fokus	$ZA_z \text{ t } ZA_z \rightarrow ZA_d$
$XF(2) = XR^{n2}$	Kontext-Fokus	$ZA_d \text{ v } ZA_d \Rightarrow ZA_D$
$XE = XR^{n3}$	Kontext-Ebene	$ZA_{D1} \text{ r } ZA_{D1} \Rightarrow ZA_{D2}$

$I$  - Interpretant  
 $XR^{n1}, XR^{n2}, XR^{n3}$  – Kontext-Regeln der Relation erster, zweiter, dritter Potenz  
 $ZA_z$  – Zeichen-Art der Zweitheit  
 $ZA_d$  – Zeichen-Art der unvollständigen Drittheit  
 $ZA_D$  – Zeichen-Art der vollständigen Drittheit  
 $t$  – trennen  
 $v$  – verbinden  
 $r$  – Relation

Abbildung 24: Relations-Arten im Hintergrund H und Kontext X

Der Kontext X sei hier als eine Menge von Regeln XR definiert, die für jede Ebene XE die relationierbaren Zeichen-Arten ZA fest schreibt und so für den Kommunikationsprozess beschreibbar wird. In einer ungestörten Kommunikation herrscht der Kontext X als eine Struktur, die sich nicht verändert. Der Hintergrund H wird entsprechend der bestehenden Kontext-Regel XR mit Bedeutung gefüllt. Nur jene Zeichen sind zur situativen Bedeutungsbildung zugelassen, die sich auf derselben Kontext-Ebene XE befinden, denselben Kontext-Fokus XF haben und zum selben Zeichen-Bezug ZB gehören. Die Möglichkeiten einer Relationierung von verschiedenen Zeichen-Bezügen ZB auf einer Ebene benötigen eine gesonderte Betrachtung, die hier ausgegrenzt wird.

Den Hintergrund H möchte ich wie Häußling (2008) mit dem Begriff des semantischen Kontexts belegen. Er betrachtet Semantik als relationales Phänomen, als „Verhältnis zwischen den sprachlichen Zeichen und dem jeweils Bezeichneten“ (Häußlings 2008: 67). Diese Definition mit der Unterscheidung der Formen des Bezeichneten als Sachverhalte, physische Gegenstände und Personen als Rolleninhaber zeigt jedoch, dass er den semantischen Kontext im substanziellen Schema denkt und damit die oben beschriebene Zeichenrelationierung unterläuft. Der semantische Kontext als Hintergrund ist kein universelles Lexikon aller Zeichenbedeutungen im Sinne einer Referenz von Wort und Gegenstand. Bis zu einem gewissen Entwicklungsstand glauben wir zwar, dass es zu jedem Wort eine (konstante) Bedeutung im Sinne eines Gegenstandes gibt. Grund dafür scheint die Konstruiertheit der verbalen Sprache. Das Sprachsystem sollte aber als ein Netzwerk betrachtet werden, in dem Zeichen mit anderen Zeichen in relativ gefestigten Beziehungen stehen. So gehören zum Wort Baum die Worte Blatt, Ast etc. Biebuyck (1998) spricht von Konzepten, die durch ein Schlüsselwort aktiviert werden und mit anderen Konzepten in Beziehung stehen. Die Zeichenrelationen eines Konzeptes werden in einer Sprachgemeinschaft durch die Sprecher gesetzt und in relativ stabilen Zeichenkombinationen fixiert, die die Einzelperson über Kommunikationsprozesse erlernt und so einen individuellen Hintergrund H ihrer Erfahrungen mit diesen Zeichenkombinationen

nen anlegt. Wir vergessen den Entstehungsprozess von Bedeutungen über Relationen und setzen das Wort für das Ding, d. h. Zeichenmittel und Objekt gleich.

Der Hintergrund H als semantischer Kontext soll hier also eine individuelle Menge von Zeichenrelationierungen sein, die in der Interaktion mit dem Anderen entstanden und (wiederholt) gefestigt worden sind. Die Interaktion im oben beschriebenen Sinne aktualisiert im einfachsten Fall eine Zeichenrelation und macht sie damit zu einer Figur, die sich in ihrem Kontext vom Hintergrund abhebt. Kommunikation kann hiermit als Lernen, als die Erweiterung des Hintergrundes um weitere Zeichenrelationen verstanden werden.

Der Kontext X als Regel XR, die diesen Prozess der Hintergrundbildung/-nutzung strukturiert, wird ebenfalls in der sozialen Interaktion gesetzt. Kontext-Regeln XR entstehen in Zeichenrelationierungsprozessen. Hierbei werden aber die Grenzen einer Zeichen-Art ZA überschritten. Die Zusammenführung der Relationalen Entwicklungslogik und der Entwicklungstheorie von Kegan in Abbildung 19 zeigt die Struktur der Zeichen-Arten ZA, die nun in den Relationierungsprozess eingehen.

Bei den Kontext-Fokussierungen XF werden in den Relationen erster und zweiter Potenz Zeichen einer bestimmten Zeichen-Art getrennt und verbunden (siehe Abbildung 24). Zeichen, die getrennt werden, haben den Status der Zweitheit ( $ZA_z$ ). Sie sind unvollständige Zeichen und werden im Prozess der Relationierung erster Potenz – durch das Trennen – zu einem Zeichen im Status der Drittheit ( $ZA_d$ ). Zeichen, die im Prozess der Relationierung zweiter Potenz verbunden werden, haben diesen Status der Drittheit ( $ZA_d$ ) erreicht. Sie sind nun vollständige Zeichen. Um als Zeichen im Status der Drittheit der Person im Sinne einer Selbstrepräsentation bewusst zu werden, muss dieses Zeichen zum Objekt einer neuen Zeichenbildung werden. Ego muss eine Kontext-Ebene XE überschreiten, um Zeichen der Zeichen-Art  $ZA_d$  als  $ZA_D$  zu haben und mit diesen auf einer höheren Ebene die Trennung und Verbindung von neuem zu vollziehen.

Verbindet man nun diesen Ansatz mit der oben entwickelten Struktur der Zeichen-Arten ZA (Abbildung 22) können die Kontext-Fokusse XF auf den Kontext-Ebenen XE angeordnet und im Sinne von Kegans Entwicklungstheorie gedeutet werden (siehe Abbildung 25). Der Kontext-Fokus XF hat zwei Ausprägungen  $XR^{n1}$  und  $XR^{n2}$ , die sich auf jeder Kontext-Ebene XE in ihrer Struktur wiederholen und sich auf die Logik der Relation als  $a \ r \ b = a \ v \ b + a \ t \ b$  zurückführen lassen. Kontext-Fokussierungen XF sind damit die Menge der Kontext-Regeln  $XR^{n1}$  und  $XR^{n2}$ . Diese enthalten bedingt durch das iterative Auftreten auf verschiedenen Kontext-Ebenen XE die Regeln  $XR^{n1} [Xr^1, Xr'^1, Xr''^1, Xr'''^1], XR^{n2} [Xr^2, Xr'^2, Xr''^2, Xr'''^2]$ .

Vollzug der Relation dritter Potenz auf <b>Kontext-Ebenen XE</b> $XR^{n3} [Xr^3, Xr^{i3}, Xr^{ii3}, Xr^{iii3}]$ $XR^{n3}: ZA_{D1} r ZA_{D1} \Rightarrow ZA_{D2}$	<b>Kontext-Fokussierungen XF</b>	
	Fokussierungen der <b>Relation erster Potenz</b> $XR^{n1} [Xr^1, Xr^{i1}, Xr^{ii1}, Xr^{iii1}]$ $XR^{n1}: ZA_z t ZA_z \rightarrow ZA_d$	Fokussierungen der <b>Relation zweiter Potenz</b> $XR^{n2} [Xr^2, Xr^{i2}, Xr^{ii2}, Xr^{iii2}]$ $XR^{n2}: ZA_d v ZA_d \Rightarrow ZA_D$
<b>Kontext-Ebene 0: <math>Zi r Zi = Zi t Zi + Zi v Zi</math></b>		
<b>Substanz-Sein</b>	Stufe 0: <b>Nichts haben <math>Z_0</math></b>	Stufe 1: <b>Sinneszeichen haben <math>Zi</math></b>
$Xr^3: Zi r Zi$	$Xr^1: Z_0 t Z_0 \rightarrow Zi$	$Xr^2: Zi v Zi \Rightarrow Zw$
<b>Kontext-Ebene 1: <math>Zb r Zb = Zb t Zb + Zb v Zb</math></b>		
<b>Relation-Sein</b>	Substanz haben - Stufe 2: <b>Wahrnehmungszeichen haben <math>Zw</math></b>	Substanz haben – Stufe 3: <b>Begriffszeichen haben <math>Zb</math></b>
$R^3 = a r b$ $Xr^{i3}: Zb r Zb$	$R^1: a t b - als\ Ding$ $Xr^{i1}: Zw t Zw \rightarrow Zb$	$R^2: a v b - als\ Beziehung$ $Xr^{ii2}: Zb v Zb \Rightarrow Zf$
<b>Kontext-Ebene 2: <math>Zy r Zy = Zy t Zy + Zy v Zy</math></b>		
<b>System-Sein</b>	Relation haben – Stufe 4: <b>Kategorienzeichen <math>Zf</math> haben</b>	Relation haben – Stufe 5: <b>Systemzeichen <math>Zy</math> haben</b>
$R^{i3} = R^3 r R^3$ $Xr^{ii3}: Zy r Zy$	$R^{i1} = R^3 t R^3 - als\ Kategorie$ $Xr^{iii1}: Zf t Zf \rightarrow Zy$	$R^{i2} = R^3 v R^3 - als\ Funktion$ $Xr^{ii2}: Zy v Zy \Rightarrow Zh$
<b>Kontext-Ebene 3: <math>Zn r Zn = Zn t Zn + Zn v Zn</math></b>		
<b>Interaktion-Sein</b>	System haben <b>Hierarchiezeichen <math>Zh</math> haben</b>	System haben <b>Netzwerkzeichen <math>Zn</math> haben</b>
$R^{ii3} = R^{i3} r R^{i3}$ $Xr^{iiii3}: Zn r Zn$	$R^{ii1} = R^{i3} t R^{i3} - als\ Hierarchie$ $Xr^{iiii1}: Zh t Zh \rightarrow Zn$	$R^{ii2} = R^{i3} v R^{i3} - als\ Feld/Netzwerk$ $Xr^{iiii2}: Zn v Zn \Rightarrow Zk$

a, b – Relata einer Relation

t – trennendes Moment einer Relation

v – verbindendes Moment einer Relation

r – Akt des Relationierens

$R^1, R^2, R^3$  – Relation erster, zweiter, dritter Potenz 0. Ordnung

$R^{i1}, R^{i2}, R^{i3}$  – Relation erster, zweiter, dritter Potenz 1. Ordnung

$R^{ii1}, R^{ii2}, R^{ii3}$  – Relation erster, zweiter, dritter Potenz 2. Ordnung

$XR^{n1}, XR^{n2}, XR^{n3}$  – Kontext-Regeln der Relation erster, zweiter, dritter Potenz

$ZA_z$  – Zeichen-Art der Zweitheit

$ZA_d$  – Zeichen-Art der unvollständigen Drittheit

$ZA_D$  – Zeichen-Art der vollständigen Drittheit

**Abbildung 25: Kontext-Regeln XR und Zeichen-Arten ZA in der Relationalen Entwicklungslogik**

Die Bedeutungsbildung auf der ersten Kontext-Ebene folgt der Logik:  $Zi r Zi = Zi t Zi + Zi v Zi$ . Schon in diese formale Darstellung muss die Idee der Übergänge eingebracht werden, will man Kegans Phänomenologie der Entwicklung gerecht werden. Der Term  $Zi t Zi$  soll die Trennung *in* Sinneszeichen  $Zi$  auf Stufe 0 ausdrücken. Etwas Ganzes wird in Teile getrennt: Das Ganze kann nicht mit den Teilen gleich sein, so dass die Darstellung  $Z_0 t Z_0 \rightarrow Zi$  nötig ist, in der deutlich wird, dass die Trennung eines Ganzen  $Z_0$  zu den Teilen  $Zi$  führt. Der Term  $Zi v Zi$  drückt die Verbindung der Sinneszeichen  $Zi$  aus. Das Ergebnis – hier das Wahrnehmungszeichen  $Zw$  – liegt aber nicht mehr auf dieser Ebene, wenn Ego es als ein Sinneszeichen hat.  $Zi v Zi \Rightarrow Zw$  drückt aus, dass hier nicht der einfache Wechsel von der Zweitheit zur Drittheit als Translation ( $\rightarrow$ ), sondern der Wechsel der Ebenen als eine Transformation ( $\Rightarrow$ ) vorliegt. Die Ergebnisse der Trennung und Verbindung liegen auf der jeweils nächsthöheren Stufe in Kegans Schema.

Diese Überlegung wiederholt sich nun auf den nächsten Kontext-Ebenen XE: Das Relation-Sein der zweiten Ebene (1) drückt sich als Substanz-Haben im Kontext-Fokus  $Xr^{i1}$  als zu trennende Wahrnehmungszeichen  $Zw$  und im Kontext-Fokus  $Xr^{i2}$  als Begriffszeichen  $Zb$  aus. Das bedeu-

tungsbildende Subjekt, das Relation *ist*, *hat* auf dieser Ebene die Zeichen Zw und Zb. Die Fortsetzung lässt sich Abbildung 25 entnehmen.

Die Einführung einer Ebene 0 führt in Abbildung 25 zu einer Verschiebung der Indizes der Relationen, da die Relation  $R^3 = a \text{ r } b$  im Rahmen der Relationslogik noch ohne Inhalte erfolgte. Der Abgleich von Relationaler Entwicklungslogik und Kegans Entwicklungstheorie macht diese Verschiebung nötig. Des Weiteren sind Kegans fünf Stufen nicht mit der vierten Ebene (3) zusammenführbar. Sein Modell endet mit dem Cross-System, das ein Sein des Subjekts in Beziehungen zwischen natürlichen Systemen, Institutionen und Identitäten benennt. Die Folge-Kontext-Ebene  $Xr^{'''3}$  fehlt und damit fehlen auch die Kontext-Fokussierungen  $Xr^{'''1}$  und  $Xr^{'''2}$ . Aus den sozialwissenschaftlichen Interpretationen der Relationslogik von Paul Drechsel habe ich – wie schon in der Struktur der Zeichen-Arten ZA – die Ideen der Systeme als Hierarchien und Netzwerke übernommen und damit die Zeichen Zh als Hierarchiezeichen und Zn als Netzwerkzeichen.

Über die Idee des Vollzugs der Relation  $R^3$  wird hier der Begriff der Kontext-Ebene XE mit ihren Regeln  $XR^{n3} [Xr^3, Xr'^3, Xr''^3, Xr^{'''3}]$  definiert. Der Vollzug der Relation kann die Struktur des Aktes der Relationierung von Zeichen erfassen. Diese Aktivität besetzt Kegan mit dem Begriff Subjekt und fasst darunter das Sein einer Person als dessen Aktivität, die zuvor gebildeten Objekte zu verarbeiten. Die Person *ist* eine (subjektive) Aktivität und sie *hat* Objekte.

Mit den vorausgehenden Präzisierungen kann nun behauptet werden, dass diese Aktivität Zeichen im Kommunikationsprozess nicht nur als Iteration des Interpretanten relationiert, sondern auch als Iteration der Objekt-Position des Zeichens. Die Struktur der (Subjekt-Objekt-)Relation zeigt infolge dieser Iteration die Kontext-Ebenen XE, auf denen das Subjekt auf zwei Arten die Relation fokussiert. Unter Zusammenlegung von Kegans 5 Stufen (Five Orders of Consciousness) und drei Ebenen in der Relationslogik nach Drechsel lassen sich acht Strukturen mit vier Basis-Prinzipien aufweisen (Kegan 1994: 314/315): Substanz, Relation, System und Interaktion werden hier als Prinzipien der Bedeutungsbildung auf den Kontext-Ebenen XE übernommen und der Idee des Vollzugs der Relation dritter Potenz mit dem Potenzial der Iteration zugeordnet. Ihnen kann in Kegans Modell der Charakter von Ebenen zugesprochen werden.

Die Zusammenführung der Relationalen Entwicklungslogik mit Kegans strukturaler Entwicklungstheorie findet sich in Abbildung 26 detailliert ausgeführt. Alter und Ego relationieren im Kommunikationsprozess (trirelationale) Zeichen und schaffen bzw. festigen mit jeder Relation eine Struktur, die zum Kontext X wird. Das Relationieren von Zeichen ist mit dem Schaffen von Bedeutung gleichzusetzen. Der Kontext X regelt als Struktur diese Relationierung auf Ebenen XE und Stufen XF und ist in dieser Aktivität aktuell nicht bestimmbar. Ein Überschreiten der Ebenen kommt einer Explikation der Struktur des Kontexts gleich. Kegans Objekte beschreiben diese explizite Struktur, die ich als Zeichen-Art ZA bezeichne. Die Aktivität des Relationierens von Zeichen als Akt der Bedeutungs- bzw. Zeichenbildung  $Z \text{ R } Z$  kann mit Kegans Begriff des Subjekts gleichgesetzt werden. Als Prinzipien der Bedeutungsbildung können festgehalten werden:

$$XR^{n1}: ZA_z \text{ t } ZA_z \rightarrow ZA_d$$

$$XR^{n2}: ZA_d \vee ZA_d \Rightarrow ZA_D$$

$$XR^{n3}: ZA_{D1} \text{ r } ZA_{D1} \Rightarrow ZA_{D2}$$

Es fehlt nun noch ein schlüssige Erklärung der Übergänge, d. h. der Translation ( $\rightarrow$ ) und der Transformation ( $\Rightarrow$ ), die im folgenden Kapitel geleistet werden soll.

Abschließend wird der neue Begriffsapparat im aktuellen Stand zusammengestellt:

Abkürzung	Begriff	Bezeichnung bei Kegan
<b>ZB</b> mit	<b>Menge der Zeichen-Bezüge</b> [ZBa, ZBo, ZBs, ZBz]	<b>Entwicklungslinien:</b>
ZBa	Zeichen-Bezug zum Anderen [Za, Zza, Zz'a, Zz'a]	kognitiv
ZBo	Zeichen-Bezug zum Objekt als Ding [Zo, Zzo, Zz'o, Zz'o]	zwischenmenschlich
ZBs	Zeichen-Bezug zum Selbst [Zs, Zzs, Zz's, Zz's]	intrapersonal
ZBz	Zeichen-Bezug zur Zeichenbildung [Zz, Zz', Zz'', Zz'']	
<b>ZA</b>	<b>Menge der Zeichen-Arten</b> [Z <sub>0</sub> , Zi, Zw, Zb, Zf, Zy, Zh, Zn]	<b>Objekt / Subjekt-Objekt-Verhältnis</b>
ZA <sub>z</sub>	Zeichen-Art der Zweitheit	
ZA <sub>d</sub>	Zeichen-Art der unvollständigen Drittheit	
ZA <sub>D</sub>	Zeichen-Art der vollständigen Drittheit	
Z <sub>0</sub>	Startpunkt der Zeichenbildung	
Zi	Sinneszeichen [Za, Zo, Zs] <sub>D</sub>	
Zw	Wahrnehmungszeichen [Zza, Zzo, Zzs] <sub>d</sub>	
Zb	Begriffszeichen [Zza, Zzo, Zzs] <sub>D</sub>	
Zf	Kategorienzeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>d</sub>	
Zy	Systemzeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>D</sub>	
Zh	Hierarchiezeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>d</sub>	
Zn	Netzwerkzeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>D</sub>	
<b>Z</b>	<b>(trirelationales) Zeichen</b>	-
<b>R</b>	<b>Relations-Arten</b>	-
R <sup>n1</sup>	Relation erster Potenz	
R <sup>n2</sup>	Relation zweiter Potenz	
R <sup>n3</sup>	Relation dritter Potenz	
<b>Z R Z</b>	<b>Aktivität der Zeichenrelationierung</b>	<b>Subjekt</b> , Aktivität der Bedeutungsbildung
<b>X</b>	Menge der Kontext-Regeln XR = <b>Kontext</b>	Struktur der einbindenden Kultur
<b>XR</b>	Regeln der Zeichenrelationierung <b>Kontext-Regeln</b> [XR <sup>n1</sup> , XR <sup>n2</sup> , XR <sup>n3</sup> ] XR <sup>n1</sup> , XR <sup>n2</sup> XR <sup>n3</sup>	<b>Subjekt-Objekt-Verhältnis</b>  <b>Objekt</b> <b>Subjekt-Objekt-Relation / Subjekt</b>
<b>XE</b>	<b>Kontext-Ebene:</b> Vollzug der Relation dritter Potenz XR <sup>n3</sup> = XR <sup>n1</sup> + XR <sup>n2</sup> XR <sup>n3</sup> [Xr <sup>3</sup> , Xr <sup>3</sup> , Xr <sup>3</sup> , Xr <sup>3</sup> ]	<b>Subjekt-Objekt-Relation / Subjekt</b> <b>[3 Ebenen der Stufeneinteilung: - , Kategorie, System]</b>
<b>XF</b>	<b>Kontext-Fokus:</b> XR <sup>n1</sup> , XR <sup>n2</sup> XR <sup>n1</sup> [Xr <sup>1</sup> , Xr <sup>1</sup> , Xr <sup>1</sup> , Xr <sup>1</sup> ]: ZA <sub>z</sub> t ZA <sub>z</sub> → ZA <sub>d</sub> – Relation erster Potenz R <sup>1</sup> als Trennen XR <sup>n2</sup> [Xr <sup>2</sup> , Xr <sup>2</sup> , Xr <sup>2</sup> , Xr <sup>2</sup> ]: ZA <sub>d</sub> v ZA <sub>d</sub> ⇒ ZA <sub>D</sub> – Relation zweiter Potenz R <sup>2</sup> als Verbinden XF [XF <sup>0</sup> , XF <sup>1</sup> , XF <sup>2</sup> , XF <sup>3</sup> , XF <sup>4</sup> , XF <sup>5</sup> , XF <sup>6</sup> , XF <sup>7</sup> ] XF <sup>0</sup> = Xr <sup>1</sup> : Z <sub>0</sub> t Z <sub>0</sub> → Zi XF <sup>1</sup> = Xr <sup>2</sup> : Zi v Zi ⇒ Zw XF <sup>2</sup> = Xr <sup>1</sup> : Zw t Zw → Zb (Ding) XF <sup>3</sup> = Xr <sup>2</sup> : Zb v Zb ⇒ Zf (Beziehung) XF <sup>4</sup> = Xr <sup>1</sup> : Zf t Zf → Zy (Kategorie) XF <sup>5</sup> = Xr <sup>2</sup> : Zy v Zy ⇒ Zh (Funktion) XF <sup>6</sup> = Xr <sup>1</sup> : Zh t Zh → Zn (Hierarchie) XF <sup>7</sup> = Xr <sup>2</sup> : Zn v Zn ⇒ Zk (Netzwerk)	<b>Stufen der Entwicklung</b>  Stufe 0 = einverleibend Stufe 1 = impulsiv Stufe 2 = souverän Stufe 3 = zwischenmenschlich Stufe 4 = institutionell Stufe 5 = überindividuell
<b>H</b>	<b>Hintergrund: Semantischer Kontext</b>	-
H <sub>E</sub>	Hintergrund von Ego	
H <sub>A</sub>	Hintergrund von Alter	

Stufen	Entwick- lungslinie Zeichen- bezüge ZB	Zeichen		Kontext- Ebenen XE	Aktivität der Zeichenbildung	
		„Objekte“	Zeichen-Art ZA		Kontext- Fokussierungen XF	„Subjekte“
0 einverleibend ( <i>incorporative</i> )		keine Objekte		Substanz $Xr^3$ : $Zi \ r \ Zi$	$Xr^1$ : $Z_0 \ t \ Z_0$	Reflexe
1 impulsiv ( <i>impulsive</i> )	Zro	Reflexe	Zi Sinneszeichen		$Xr^2$ : $Zi \ v \ Zi$ Substanz	Wahrnehmungen Soziale Wahrnehmungen Impulse
	Zra					
	Zrs	Empfindungen				
holistische Trennung = einfache Relation R				Bilde/Habe Substanz.		
2 souverän ( <i>imperial</i> )	Zro'	Wahrnehmungen	Zw Wahrnehmungs- zeichen	Relation $Xr^3$ : $Zb \ r \ Zb$	$Xr^1$ : $Zw \ t \ Zw$ Kategorie	Dinge
	Zra'	Soziale Wahrnehmungen				Rollen
	Zrs'	Impulse				Bedürfnisse
3 zwischen- menschlich ( <i>interpersonal</i> )	Zro'	Dinge	Zb Begriffszeichen		$Xr^2$ : $Zb \ v \ Zb$ Cross-Kategorie	Abstraktionen Gegenseitigkeit Selbstbewusstsein
	Zra'	Rollen				
	Zrs'	Bedürfnisse				
holistische Trennung = Relation der Relation = R'				Bilde/Habe Relationen.		
4 institutionell ( <i>institutional</i> )	Zro''	Abstraktionen	Zf Kategorienzeichen	System $Xr^{''3}$ : $Zy \ r \ Zy$	$Xr^{''1}$ : $Zf \ t \ Zf$ System	Systeme
	Zra''	Gegenseitigkeit				Institution
	Zrs''	Selbstbewusstsein				Regulierung/Formulierung des Selbst
5 überindividuell ( <i>interindividual</i> )	Zro''	Systeme	Zy Systemzeichen		$Xr^{''2}$ : $Zy \ v \ Zy$ Cross-System	dialektisch/gegenseitlich Beziehung zw. Institutionen Beziehung zw. Selbstwertungen
	Zra''	Institution				
	Zrs''	Regulierung/ Formulierung d. Selbst				
holistische Trennung = Relation der Relation der Relation = R''				Bilde/Habe Systeme.		
	Zro'''		Zh Hierachiezeichen	Interaktion $Xr^{'''3}$ : $Zn \ r \ Zn$	$Xr^{'''1}$ : $Zh \ t \ Zh$ Interaktion	
	Zra'''					
	Zrs'''					
	Zro'''		Zn Netzwerkzeichen		$Xr^{'''2}$ : $Zn \ v \ Zn$ Cross-Interaktion	
	Zra'''					
	Zrs'''					
holistische Trennung = Relation der Relation der Relation der Relation = R'''				Bilde/Habe Interaktion.		

Abbildung 26: Zusammenführung der Relationalen Entwicklungslogik und strukturalen Entwicklungstheorie (Kegan)



### 4.2.3 Wie verändert sich der Prozess der Bedeutungsbildung?

Kegans großes Anliegen ist, die Idee des Konstruktionsprozesses von Bedeutung zu dynamisieren, d. h. die Idee der Konstruktion von Bedeutung mit der Idee der Entwicklung zu verknüpfen. Es gilt also die Frage zu beantworten, wie sich die Zeichenbildung in der Folge einer Zeichenrelationierung verändern kann. Aus der Logik der Relation konnten in Kapitel 4.2.2 Kontext-Ebenen XE und Kontext-Fokussierungen XF abgeleitet werden. Die Betrachtung der Übergänge zwischen Kontext-Ebenen XE als Transformationen und zwischen Kontext-Fokussierungen XF als Translationen erlaubt, den Prozesscharakter der Bedeutungsbildung in den Blick zu bekommen. Ziel der folgenden Überlegungen ist, diese Übergänge zu definieren und vor dem Hintergrund von Kegans Entwicklungstheorie zu interpretieren.

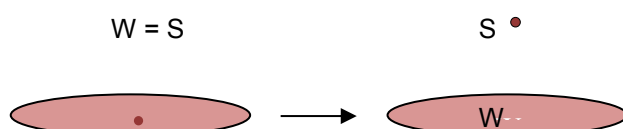
Hier soll behauptet werden, dass die Iteration der Relation mit Kegans Transformation als Prozess der Objektivierung an den Übergängen der Kontext-Ebenen XE gleichgesetzt werden kann. Die Übergänge auf den Kontext-Ebenen XE selbst, z. B. von der Stufe (2) Kategorie zur Stufe (3) Cross-Kategorie, sind auch Objektivierungen, aber nicht im Sinne einer Iteration der Relation, sondern als Übergänge von Kontext-Fokus  $XR^{n1}$  zu  $XR^{n2}$ , also einem Übergang von der Zweitheit des Zeichens (Trennen der Relata) zur Drittheit (Verbinden) zu betrachten. Nach Drechsels Beobachtung der abendländischen Philosophiegeschichte besteht eine deutlich erkennbare Abfolge von Denkkonzepten der ersten und zweiten Potenz (Drechsel et al. 2000: 41 ff.). Die Logiken der Übergänge zwischen den Kontext-Fokussen XF sowie zwischen den Kontext-Ebenen XE sind durch die Ideen der einseitigen Fokussierungen und der Iteration vorerst nicht hinreichend erfasst. Die Einführung der Ideen der holistischen und der analytischen Trennung aus der Theorie der Sprachentwicklung bei Roman Jakobson (1969) und der Konzepte von Generalisierung/Differenzierung und Koordination/Integration von Thomas B. Seiler und Annette Claar (1993) ermöglichen, die Ideen dieser Übergänge als Transformation und Translation im Entwicklungsschema zu verorten.

#### Holistische und analytische Trennung nach Jakobson

Um diese Übergänge als Prozesse präziser in Begriffe fassen zu können, ist zu klären, was die Idee der Trennung und Verbindung bestimmt. Hier lassen sich zwei Ansätze sinnvoll einbringen. Bei Roman Jakobson, der sich Mitte des 20. Jahrhunderts mit den Prinzipien des ontogenetischen Sprachaufbaus beschäftigt (Jakobson 1969), findet sich die Unterscheidung der holistischen von der analytischen Trennung. Vor einem analytischen Zugriff zum Beispiel auf die Gliederung einer Äußerung stehe die holistische Erfassung der gesamten Äußerung. Das holistische Trennen steht demnach vor einer analytischen Verarbeitung (Lehmann 2013). Mit der Idee der holistischen Trennung soll hier der Prozess der Transformation fassbar gemacht werden.

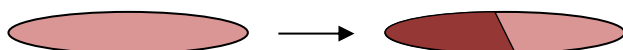
Thomas B. Seiler und Annette Claar (1993) gehören zu der in 4.1 vorgestellten Schule des strukturalistischen Konstruktivismus und liefern eine Präzisierung der Begriffe Generalisierung und Differenzierung sowie Koordination und Integration, die sich stark auf den Prozess (hier der Begriffsbildung) und weniger auf das Ergebnis der Entwicklung konzentrieren. Diese Präzisierungen erhellen die bisherige Rede vom Trennen und Verbinden und können dem hier einzuführenden Begriff der Translation Schärfe geben.

Dem relationslogisch strukturierten Entwicklungsprozess sollen hier die beiden Trennungsideen – die holistische und die analytische – unterstellt werden. Zum einen kann der Vollzug der Relation dritter Potenz als die holistische Trennung von Selbst (Sein) und Welt (Haben) betrachtet werden. Das In-der-Welt-Sein ist ein Ganz-Sein, ein Ungetrennt-Sein. Die holistische Trennung ist ein Heraustreten aus dem Ganzen, das Schaffen einer Grenze zwischen dem heraustretenden Selbst S und der nun betrachtbaren Welt W (siehe Abbildung 27). In diesem Prozess ist die Konstruktion der Welt als eine Aktivität des Selbst zu begreifen, die sich selbst nicht erfassen kann und damit wiederum zu einem Sein, bei Kegan einer Aktivität wird. Das Selbst-Sein ist der Vollzug der Relation dritter Potenz an den zu schaffenden Teilen der zu konstruierenden Welt.



**Abbildung 27: Holistische Trennung**

Zum anderen findet sich im Prozess der holistischen Trennung die Art der analytischen Trennung im Sinne einer analytischen Konstruktion und Rekonstruktion der zu erschaffenden Welt (siehe Abbildung 28). Als einseitige Fokussierung der Relation entstehen im Interaktionsprozess von Ego und Alter Zeichen für bestimmte Elemente des Ganzen. Durch die Reaktion von Alter auf eine Reaktion von Ego vice versa wird diese erst zu einer Reaktion und als Zeichen manifestiert. Die analytischen Teile werden in der Folge in Beziehung gesetzt, sie werden verbunden. Diese Beziehung findet auf der Ebene der Elemente statt und darf nicht mit der (holistischen) Relationierung von Selbst und Welt verwechselt werden, auch wenn durch diese Konstruktion von Teilen und deren Beziehungen zueinander die Welt und damit die Grenze zum Selbst entsteht.



**Abbildung 28: Analytische Trennung**

Der Prozess der holistischen Trennung von Selbst und Welt wird angetrieben durch die analytische (Re-)Konstruktion der Welt in ihrer Schaffung von Teilen und deren Beziehungen. Hier soll nun behauptet werden, dass die holistische Trennung als (vertikale) Transformation  $T_1$  der Iteration (der Relation) unterliegt. Mögliche Anlässe für diese Iterationen werden in Kapitel 0 aufgedeckt. Den Übergang von der analytischen Trennung des Ganzen in Elemente zur Verbindung dieser Elemente möchte ich als horizontale Translation  $T_-$  bezeichnen.

### **Generalisierung/Differenzierung und Koordination/Integration bei Seiler/Claar**

Die von Seiler/Claar (1993) bestimmten Begriffe der Generalisierung, Differenzierung, Koordination und Integration werden hier genutzt, um zu erklären, wie die Ideen des Trennens und Verbindens mit der holistischen und analytischen Trennung verbunden und auf Kegan's Entwicklungsstruktur angewendet werden können.

Generalisierung und Differenzierung können dem Prozess des Trennens als Relation erster Potenz zugeordnet werden, Koordination und Integration dem des Verbindens als Relation zweiter Potenz. Die Generalisierung kann als eine Übertragung von Vorstellungen – ich möchte von Zeichenmitteln und Interpretanten im Sinne von Peirce sprechen – auf andere Objekte verstanden werden. Wird ein Objekt mit einem Zeichenmittel relationiert, so wird im Sinne der Zweitheit ein Zeichen als Aktualität geschaffen. Seiler/Claar sprechen davon, dass Vorstellungen von einem Objekt auf ähnliche oder unähnliche Objekte zunächst extensional übertragen werden. Objekte, die diese Vorstellung erhalten (im Sinne der Zuordnung eines Zeichens), werden dadurch zu Komplexen gefasst, deren Elemente eher noch zufällig als begründet zu diesem Ganzen (Zeichen) gehören, also weder differenziert noch integriert sind (Seiler/Claar 1993: 109). Dieser Prozess der Zuordnung von Objekten zu Zeichen als Übertragung schafft das Objekt als mit dem Zeichen relationiert. Diese unbegründete, zufällige Zuordnung stößt an ihre Grenzen und ‚verlangt‘ Begründungen im Sinne von eindeutigen Merkmalen. Die Differenzierung oder besser differenzierende Generalisierung verschiebt die Aufmerksamkeit auf die Unterschiede der Objekte und deren Beziehungen. So gelingt es, bisher als gleich betrachtete Objekte in ihren Unterschieden zu bezeichnen (Seiler/Claar 1993: 109 f.).

Diese Überlegungen lassen sich gut auf die Idee des Trennens der Relata im Entwicklungsprozess übertragen. Die analytische Trennung zum Beispiel der Startzeichen  $Z_0$  in Sinneszeichen  $Z_i$  dürfte ein Prozess sein, in dem das Subjekt zunächst einen Sinneseindruck als konkretes Zeichen hat und diesen auf einen anderen Sinneseindruck überträgt. Die Aktualität als fehlende Kontinuität wird das Subjekt dazu antreiben, die Verschiedenheit der Sinneseindrücke zu bemerken/schaffen und in verschiedenen Sinneszeichen festzuhalten. Die Differenzierung der Sinneseindrücke über verschiedene Sinneszeichen  $Z_i$  setzt ein, Modalitäten (Farben, Töne, Gefühle etc.) und Qualitäten (Intensitäten, Lautstärken etc.) werden unterschieden. Es entstehen voneinander getrennte Sinneszeichen  $Z_i$ . Diese Überlegung lässt sich auf alle Zeichen-Arten der Kontext-Fokusse  $XR^{nl}$  übertragen. So kann man davon sprechen, dass der Prozess der analytischen Trennung im Bereich von Generalisierung und Differenzierung zu folgenden jeweils aktuellen (nicht dauerhaft haltbaren) Zeichen-Arten  $ZA$  führt: Sinneszeichen  $Z_i$ , Begriffszeichen  $Z_b$ , Systemzeichen  $Z_y$  und (unter Vorbehalt) Netzwerkzeichen  $Z_n$ . Sie finden sich bei Kegan auf den Stufen 1, 3, 5 als Inhalte der Trennung im Prozess der Zeichenbildung, die das Subjekt hat (siehe Abbildung 26).

Koordination und Integration können als Prozesse des Verbindens von Zeichen zu komplexeren bewussten Strukturen verstanden werden, die dauerhaft werden, da sie explizit als Regeln formuliert werden. Seiler/Class sprechen davon, dass bei der Koordination die Strukturen ein „neues komplexeres Einordnungsmuster“ ergeben (Seiler/Claar 1993: 112). Diese Koordination als Koordination von Zeichen kann als der oben ausgeführte Schritt in die Repräsentation (Dritttheit) verstanden werden. Erst das Beziehen des Interpretanten auf die Beziehung von Objekt und Zeichenmittel erlaubt die Verbindung der zuvor getrennten Zeichen zu komplexeren Zeichen. Die darauf folgende Integration von Zeichen ist für Seiler/Claar (1993) das explizite Formulieren von Regeln für die Beziehungen zwischen den Merkmalen und der Ausdehnung der Begriffe. Die Integration ist gekennzeichnet durch einen höheren Grad der Bewusstheit, eine größere Zahl an verbundenen Zeichen und die explizite Rekonstruktion der Verbindungsarten (Seiler/Claar 1993: 112).

Bezogen auf Kegans Entwicklungsstrukturen findet sich hier der Gedanke des Verbindens der Relata. Die differenzierten Sinneszeichen  $Z_i$  werden zu Wahrnehmungszeichen  $Z_w$  verbunden und erhalten dadurch eine Permanenz, die ihnen im Prozess der Trennung noch nicht zukam. Wahrnehmungen setzen sich aus einer Vielzahl von koordinierten Sinneseindrücken zusammen. Die Integra-

tion, als das Explizieren der Wahrnehmungszeichen  $Z_w$  bzw. der Rekonstruktion als Verbindungsarten findet auf der nächsthöheren Ebene statt. Wahrnehmungen als getrennte Wahrnehmungen zu haben, bestimmt den nächsten Akt der Trennung auf Ebene 1, in dem Begriffszeichen  $Z_b$  entstehen. Prozesse der Verbindung führen mit Blick auf Kegans Entwicklungsstufen zu: Wahrnehmungszeichen  $Z_w$ , Kategorienzeichen  $Z_f$  und Hierarchiezeichen  $Z_h$  und unter Vorbehalt den nicht mehr vorstellbaren Interaktionszeichen  $Z_k$ .

Die differenzierende Generalisierung schafft also Zeichen (im Sinne der Zweitheit) auf einer Kontext-Ebene  $XE$ . Im Akt der Trennung ist das Subjekt diese Zeichen-Art. Die Koordination als Akt des Verbindens macht diese Zeichen-Art bewusst. Kegan würde vom Haben dieser Zeichen-Art sprechen. Der Schritt der Integration durch das Subjekt macht ihm die eigene Zeichen-Art bewusst, indem die Regeln über die Art der Verbindung von Zeichen auf der (alten) Kontext-Ebene  $XE$  expliziert werden. Das Subjekt rekonstruiert hierbei seine eigene Aktivität der Verbindung von zuvor getrennten Zeichen und formuliert diese auf einer höheren Zeichenebene. Während Generalisierung, Differenzierung und Koordination zum Prozess der analytischen Trennung gehören, kann die Integration als der Prozess der holistischen Trennung betrachtet werden. Die Explikation der Art der Verbindung von Zeichen einer Kontext-Ebene steht für das Heraustreten des Subjekts aus dieser Ebene.

### **Ableitung der Begriffe: Transformation $T_1$ und Translation $T_-$**

Die holistische Trennung dient hier als Grundidee für die formale Formulierung der Iteration der Relation, die im Begriff der Transformation  $T_1$  gefasst wird. Die analytischen Trennungsschritte als differenzierende Generalisierung und Koordination werden als Translation  $T_-$  gefasst. Im Folgenden werden Anschlusspunkte in Kegans Denken an diese Unterscheidung gesucht.

Hinweise auf die Übergänge zwischen den Stufen, die eine Veränderung der Bedeutungsbildung ausmachen, finden sich bei Kegan nur sehr spärlich. Die wenigen Fundstellen sprechen aber eine erkennbar relationale Sprache. Kegan spricht in seinem ersten Buch dem Subjekt die Aktivität der Trennung und Verbindung für jede Stufe der Entwicklung zu: "Evolutionary activity involves the very creating of the object (a process of differentiation) as well as our relating to it (a process of integration)" (Kegan 1982: pos. 1364). Das zweite Buch weist bei der Besprechung des Übergangs von Stufe 3 zu Stufe 4 die Idee von „relating the relationship“ (Kegan 1994: 96) auf. Hier wird nicht von Integration oder Unterordnung gesprochen.

Kegans Unterscheidung der Übergänge kann hier mathematisch gefasst werden. Die Unterordnung des jeweiligen Basis-Prinzips unter ein Cross- oder Trans-Basis-Prinzip kann als Summierung betrachtet werden: Das Ganze ist die Summe seiner Teile. Hierin spiegelt sich die Idee der analytischen Trennung wider. Wird bei einem Übergang (wie bei Stufe 3 zu 4) die Relation der Relation gebildet, steht der Gedanke der Relation im Sinne eines Produktes zur Verfügung. Die multiplikativen Übergänge entsprechen den Transformationen  $T_1$ , die additiven den Translationen  $T_-$ .

Kegan bewegt sich in seinem zweiten Buch (1994) dichter an den Ideen der Relationslogiker, ohne jedoch die Früchte dieser Metatheorie zu ernten. So versucht er, die Idee der Transformation zu veranschaulichen, indem er die (geometrische) Dimensionsordnung aufgreift. Die Entstehung der Geraden aus Punkten, der Fläche aus Geraden etc. erkläre, wie ein Prinzip höherer Ordnung die niederen Prinzipien zu seinen Elementen mache (Kegan 1994: 33). Hierin findet sich nur die Idee der Translation  $T_-$  bzw. des Übergangs zwischen den einseitigen Fokussierungen  $XF$  der Relation erster zur Relation zweiter Potenz als eine Parallelverschiebung auf der gleichen Ebene.

Gegen Ende dieses Buches kommt Kegan (1994) auf die verschiedenen Übergänge zu sprechen, wenn er Stufe 5 reflektiert und fragt: „(1) Do we see the self-as-system as complete and whole or do we regard the self-as-system as incomplete, only a partial construction of all that the self is? (2) Do we identify with the self-as-form (which self then *interacts with* other selves-as-forms) or do we identify with the process of form creation (which brings forms into being and subtends their relationship)?” (Kegan 1994: 313) Die zweite Frage übersetzt Kegan noch in: “Do we take as prior the *elements of* a relationship (which then enter into relationship) or *the relationship itself* (which creates its elements)?” (Kegan 1994: 313) Das Ganze kann als Summe seiner Teile verstanden werden oder als ein Prozess, in dem die Elemente die Relation oder die Relation die Elemente erzeugen. Kegan interpretiert diese ontologischen Fragen als Unterschiede der 4. und 5. Stufe der Prinzipien der Bedeutungsbildung.

Ich möchte diese Fragen jedoch mit den Ansätzen der Relationslogik beantworten. (1) Unserer Einsicht, dass unser Selbst eine Zusammensetzung aus Teilen ist, geht die Konstruktion dieser Teile voraus. Wir erkennen erst ein Selbst (unser eigenes) im Sinne der Relation erster Potenz (Stufe 4) und dann lassen sich verschiedene Selbst erkennen, die wir verbinden können im Sinne der Relation zweiter Potenz (Stufe 5). (2) Der Prozess der Relationierung als Vollzug bleibt uns entweder verborgen im Sinne der Relation dritter Potenz oder wir bestimmen ihn im Sinne der ersten Potenz auf der nächsthöheren Ebene. Der Prozess ist das Relationieren, das wir sind und das im Vollzug unbestimmt bleibt. Die Bestimmung seiner Struktur muss den Prozess zum Erliegen bringen, ihn in einen oder anderen reduzierten Moment fokussieren. Damit bleibt der Vollzug unerreichbar und wird nur in der einseitigen Bestimmung sichtbar.

Kegans Begriffe Subjekt und Objekt können damit präziser gefasst werden. Das Subjekt ist eine Aktivität, die Zeichen bestimmter Zeichen-Arten ZA in Relation bringt bzw. die Relation vollzieht. Die Zeichen-Arten ZA müssen dabei vom Subjekt hervorgebracht (getrennt) und in Beziehung gesetzt (verbunden) werden. Diese Prozesse des Trennens und Verbindens bleiben der Aktivität selbst verborgen. Sie ist aber in der Lage, das Trennen und das Verbinden jeweils einseitig zu fokussieren, also einerseits die Produkte des Trennungsprozesses und andererseits das Verbinden als Produkt zu betrachten. Diese Produkte nennt Kegan Objekte, sie sind als Zeichen-Arten ZA die einseitigen Fokussierungen des Relationsvollzugs.

Mit dieser Unterscheidung lassen sich auch Kegans Begriffe der Subjekt-Objekt-Relation (Subject-Object-Relation) und des Subjekt-Objekt-Verhältnisses (Subject-Object-Relationship) klarer fassen. Die Subjekt-Objekt-Relation kann im Sinne des Vollzugs, also der dritten Potenz verstanden werden, die Verhältnisse als die einseitigen Objektivationen. In bildungstheoretischen Zusammenhängen wird oft von Selbst-Welt-Verhalten gesprochen, dem ein vorausgehendes Selbst-Welt-Verhältnis unterstellt wird. Diese Sicht müsste mit Blick auf die erstellte Relationale Entwicklungslogik revidiert werden. Ein Verhalten als ein Relationieren der Relata wird erst auf der nächsthöheren Stufe zu einseitig fokussierten Denkstrukturen, die man als Verhältnisse bezeichnen kann, die dann das aktuelle Denken bzw. Handeln der Person bestimmen. Das Relationieren folgt also einer Struktur, die erst nach ihrer Transformation  $T_1$  auf einer höheren Ebene wiederum einseitig objektiviert wird.

Die Entwicklung bzw. Veränderung der Konstruktion von Bedeutung kann also zusammenfassend präzisiert werden als die Transformation  $T_1$  der Kontext-Ebenen XE und die eingebettete Translation  $T_-$  der Kontext-Fokussierungen  $XR^{n1}$  zu  $XR^{n2}$  auf je einer Ebene. Die Transformation  $T_1$  ist eine

holistische Trennung als der Vollzug der Relation. Relata dieser Relation sind die Zeichen-Arten ZA, die sich im Vollzug durch differenzierende Generalisierung und Koordination ausbilden. Dieses analytische Trennen entspricht der Translation  $T_-$ . Ergebnis des holistischen Prozesses sind Explikationen der Regeln des Prozessverlaufs im Sinne des Beziehens auf das Beziehen eines Zeichens auf ein Objekt. Sie bilden neue Kontext-Ebenen XE aus, auf denen sich je zwei verschiedene Kontext-Fokussierungen XF finden.

Die Transformation  $T_1$  wird hier im Sinne von Schöffter (2009) als Veränderung zweiter Ordnung betrachtet. Diese Idee findet sich auch bei Bateson (1972a/1985a), wenn er von der Veränderung der Veränderung spricht und wird bei Drechsel (2009) noch spezifiziert, wenn dieser mit der Relation der Relation als Iteration arbeitet. Die Relation wird auf die Ergebnisse der vorausgehenden Relation angewendet und erzeugt damit einen qualitativen Umschlag der Bedeutungsbildung.

Schwierigkeiten entstehen mit dieser Definition am Startpunkt. Es muss einen Anfang geben, in dem es noch keinerlei Trennung von Selbst und Welt gibt. Die erste Transformation kann somit keine Veränderung der Veränderung sein, sie ist die Basisveränderung. Eine unauflösliche Unschärfe entsteht zudem aufgrund der oben benannten Unmöglichkeit, einen Prozess als Prozess begrifflich zu fassen. Wir definieren die Transformation als Kontext-Ebenenwechsel hier entweder über den Ausgangs- und Endzustand oder als Iteration der Relation. Die erste Beschreibung kann nur die beiden Kontext-Ebenen XE als Zustände (Elemente) scharf stellen, die zweite kann nur die Beziehung fokussieren. Beide müssen zwangsläufig in die Antinomien führen, die Drechsel et al. (2000) für die Relation erster und zweiter Potenz angibt. Die Idee der holistischen Trennung könnte einen Ausweg aufzeigen, wobei auch hier wieder Anfangs- und Endzustände gedacht werden.

Der Begriff der Translation  $T_-$  für den Übergang zwischen den Kontext-Fokussen XF wird hier aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Vokabular übernommen. Die Translation ist im geometrischen Sinne die (Parallel-)Verschiebung aller Punkte eines Körpers entlang einer Linie. Der Körper verändert sich selbst nicht, sondern nur seine Position im Raum, er bewegt sich. Übertragen auf die Aktivität des Selbst, das die Art der Fokussierung seiner Welt verschiebt, heißt das: Das Trennen in Elemente wird zu einem Verbinden dieser Elemente. Im Fokus stehen nicht mehr die Elemente einer Relation, sondern deren Verbindungen. Wichtig bei der Definition der Translation ist, die Menge der Zeichen als Ergebnisse (Element, Verbindung) von den Arten der Aktivität (Trennen, Verbinden) zu unterscheiden. Die Translation  $T_-$  betrifft die Verschiebung des Fokus der Aktivität vom (analytischen) Trennen zum Verbinden. Drechsel et al. (2000) weisen in Bezug auf die zweite Potenz der Relation (erster Ordnung) auf die Parallelen zur geometrischen Dimensionsordnung hin. Die Verschiebung eines Punktes wird zur Linie, die Parallelverschiebung aller Punkte der Linie erzeugt die Fläche usw. Die Relation zweiter Potenz folgt also dieser Idee der Translation. Abbildung 29 stellt die verschiedenen Transformationen  $T_1$  und Translationen  $T_-$  in der bisher erarbeiteten Entwicklungslogik dar.

Kontext-Ebenen XE	Kontext-Fokussierungen XF	
	Relation erster Potenz $XR^{n1}$	Relation zweiter Potenz $XR^{n2}$
<b>Kontext-Ebene 0</b>		
<b>Substanz-Sein:</b> $XR^3: Zi \ r \ Zi$	Nichts haben - Stufe 0: <b>Startzeichen <math>Z_0</math></b> $XR^1: Z_0 \ t \ Z_0 \rightarrow Zi$	Nichts haben - Stufe 1: <b>Sinneszeichen <math>Zi</math></b> $XR^2: Zi \ v \ Zi \Rightarrow Zw$
<b>Kontext-Ebene 1</b>		
<b>Relation-Sein:</b> $XR^{c3}: Zb \ r \ Zb$	Substanz haben - Stufe 2: <b>Wahrnehmungszeichen <math>Zw</math></b> $XR^{c1}: Zw \ t \ Zw \rightarrow Zb$	Substanz haben - Stufe 3: <b>Begriffszeichen <math>Zb</math></b> $XR^{c2}: Zb \ v \ Zb \Rightarrow Zf$
<b>Kontext-Ebene 2</b>		
<b>System-Sein:</b> $XR^{cc3}: Zy \ r \ Zy$	Relation haben - Stufe 4: <b>Kategorienzeichen <math>Zf</math></b> $XR^{cc1}: Zf \ t \ Zf \rightarrow Zy$	Relation haben - Stufe 5: <b>Systemzeichen <math>Zy</math></b> $XR^{cc2}: Zy \ v \ Zy \Rightarrow Zh$
<b>Kontext-Ebene 3</b>		
<b>Interaktion-Sein:</b> $XR^{ccc3}: Zn \ r \ Zn$	System haben: <b>Hierarchiezeichen <math>Zh</math></b> $XR^{ccc1}: Zh \ t \ Zh \rightarrow Zn$	System haben: <b>Netzwerkzeichen <math>Zn</math></b> $XR^{ccc2}: Zn \ v \ Zn \Rightarrow Zk$

$T_{11}, T_{12}, T_{13}$  – Transformationen       $T_{-1}, T_{-2}, T_{-3}, T_{-4}$  – Translationen

Abbildung 29: Transformationen und Translationen in der Relationalen Entwicklungslogik

Die Definitionen der Transformation  $T_1$  und Translation  $T_-$  als zentrale Begriffe für die Präzisierung der Veränderung von Regeln der Bedeutungsbildung lauten:

<b><math>T_1</math></b>	<b>Transformation:</b> Übergänge zwischen Kontextebenen XE (holistische Trennung) $T_1 [T_{11}, T_{12}, T_{13}]: XE^{n3} \Rightarrow XE^{(n+1)3}$ mit $n = 0, 1, 2$
$T_{11}$	$T_{11}: XR^{c3} = XR^3 \ r \ XR^3$
$T_{12}$	$T_{12}: XR^{cc3} = XR^{c3} \ r \ XR^{c3}$
$T_{13}$	$T_{13}: XR^{ccc3} = XR^{cc3} \ r \ XR^{cc3}$
<b><math>T_-</math></b>	<b>Translation:</b> Übergänge zwischen Kontextfokussierungen (analytische Trennung) $T_- [T_{-1}, T_{-2}, T_{-3}, T_{-4}]: XR^{n1} \rightarrow XR^{n2}$ mit $n = 0, 1, 2, 3$
$T_{-1}$	$T_{-1}: XR^1 \rightarrow XR^2$
$T_{-2}$	$T_{-2}: XR^{c1} \rightarrow XR^{c2}$
$T_{-3}$	$T_{-3}: XR^{cc1} \rightarrow XR^{cc2}$
$T_{-4}$	$T_{-4}: XR^{ccc1} \rightarrow XR^{ccc2}$

#### 4.2.4 Was ist Anlass für die Veränderung von Bedeutungsbildungsprozessen?

Zum Abschluss der Erschließung von Kegan's Begriffsapparat stellt sich die Frage, was eine Transformation  $T_1$  bzw. eine Translation  $T_-$  veranlasst, d. h. was die Anlässe einer Veränderung der Subjekt-Objekt-Relationen bzw. -Verhältnisse in einer formalen Betrachtung sind.

Die Transformation  $T_1$  der Subjekt-Objekt-Relation stellt für Kegan eine Krisensituation dar, in der das Subjekt zum Objekt werde und damit eine neue Stufe des Gleichgewichts erreiche. Besondere Bedeutung komme hierbei der einbindenden Kultur mit ihren Funktionen des Haltens, Loslassens und In-der-Nähe-Bleibens zu. Entwicklung sei die Auflösung der Einheit mit einer Bezugsperson, der Ego verfallen ist. Der Widerspruch wird als eine Reaktion der Beziehungsperson (Alter) auf die Verwechslung charakterisiert, die Ego verdeutlichen muss, dass es sich selbst mit dem Anderen

verwechselt. Das Eingebunden- bzw. Verschmolzen-Sein von Ego und Alter wird durch Alters Widerspruch aufgebrochen und eine neue Grenzziehung veranlasst (Kegan 1986: 171 ff.). Dieser Begriff bzw. die Idee des Widerspruchs als Anlass der Transformation der Subjekt-Objekt-Relationen wird von Kegan kaum ausgeführt, geschweige denn werden die verwendeten Begrifflichkeiten klar definiert. Diese Präzisionsarbeit soll hier mit den oben ausgeführten Begriffen und Gregory Batesons Lernstufen-Ansatz geleistet werden. Gezeigt werden kann, dass die Differenzen der Kontexte von Alter und Ego zu den Phänomenen der Transformation  $T_1$  von Kontext-Ebenen XE und der Translation  $T_-$  von Kontext-Fokussierungen XF führen.

### **Lernstufen, Irrtumstypen und Kontextarten bei Gregory Bateson**

Der Anthropologe Gregory Bateson will mit seinem Aufsatz *The Logical Categories of Learning and Communication* (1972a) unter konsequenter Anwendung von Bertrand Russells logischer Typenlehre die Missverständnisse unter den Verhaltensforschern bezüglich des Lernbegriffs abbauen. Dazu legt er jeglichem wissenschaftlichen Denken die Ordnungsprinzipien der Kommunikationstheorie in Form der Theorie der logischen Typen zu Grunde (Bateson 1972a: 282): „The theory asserts that no class can, in formal logical or mathematical discourse, be a member of itself; that a class of classes cannot be one of the classes which are its members; that a name is not the thing named” (Bateson 1972a: 280).

Diese Typen- oder Mengenbildung lasse sich auf alle Formen von Kommunikationsphänomenen übertragen, so dass Bateson die Phänomene bzw. Begriffe des Lernens (learning), des Irrtums (error) und des Kontexts (als psychologischer Rahmen) (context) entsprechend ordnet und in ein Denken in Lernstufen einführt, das er jedoch nicht – wie in der Entwicklungspsychologie üblich – an das Lebensalter einer Person knüpft. Lernen als Veränderung im Sinne einer Transformation oder Translation, der Kontext und der Irrtum als Anlass einer Transformation oder Translation sind für die vorliegende Arbeit äußerst interessante Begriffe, da sich starke Parallelen zu einer relationalen Entwicklungsstruktur zeigen.

Bateson erklärt Lernen zu einer Veränderung irgendeiner Art (change of some kind) (Bateson 1972a: 283). Ausgehend von der Basis eines Lernens Null als einer bestimmten Reaktion auf ein inneres oder äußeres Signal bzw. einen Reiz, wird die Veränderung von Lernen null als ein Lernen I bezeichnet; die Veränderung von Lernen I als Lernen II usw. Anlässe für eine Veränderung des Lernens seien Irrtümer, d. h. Situationen, in denen Informationen ignoriert oder falsch eingesetzt werden. Bateson unterscheidet zwei Arten von Irrtümern: “(1) The organism may use correctly the information which tells him from what set of alternatives he should choose, but choose the wrong alternative within this set; or (2) He may choose from the wrong set of alternatives” (Bateson 1972a: 286).

Die Lernstufen begründet er mit diesen Irrtumstypen. Basis stellt das Lernen null als ein Verbinden von Reiz und Reaktion dar. Ein Irrtum vom Typ I, die falsche Wahl aus einer Menge von Alternativen, wird durch eine Veränderung von Lernen null zu Lernen I korrigiert, d. h. die Wahl aus der Menge der Alternativen wird zurückgenommen. Beim Irrtum vom Typ II wähle der Mensch aus der falschen Menge von Alternativen aus, was wiederum im Lernen II eine Korrektur erfahre. Es wird eine Alternative aus einer anderen Menge gewählt (Bateson 1972a: 286 f.).

Eine zentrale Idee Batesons ist die des Kontexts. In seinem Essay *A Theory of Play and Fantasy* (1972b) zeigt Bateson die Bedeutung von metasprachlichen und metakommunikativen Mitteilun-



gen<sup>39</sup> in der menschlichen Kommunikation auf. Zuerst müsse der Mensch eine Menge von metasprachlichen Regeln haben, die die Art der Beziehung von Worten/Sätzen auf Gegenstände/Ereignisse bestimmen. Die „bezeichnende Kommunikation“ (denotative communication) eröffne mit der „Erkenntnis, daß Signale Signale sind“ (Bateson 1985b: 242), die Möglichkeit zur Kommunikation auf weiteren Abstraktionsstufen. Der (psychologische) Rahmen oder Kontext sei hierbei eine Menge von Mitteilungen oder sinnvollen Handlungen (Bateson 1985b: 252 f.), die den Empfänger unterstützen, die Mitteilungen, die sich innerhalb des Rahmens befinden, zu verstehen. Und umgekehrt: „Every metacommunicative or metalinguistic message defines, either explicitly or implicitly, the set of messages about which it communicates, i. e., every metacommunicative message is or defines a psychological frame“ (Bateson 1972b: 188).

Der Kontext regelt demnach die Art einer Beziehung – hier zwischen Wort und Gegenstand –, die Bateson nicht präziser verallgemeinert. In der unten zu leistenden Präzisierung des Kontext-Begriffs werde ich für diese Beziehung einen allgemeinen Inhalt vorschlagen (siehe Abbildung 30). Im Denken der Lernstufen findet sich bei Bateson nun die Idee des Kontexts ebenfalls hierarchisiert: „Stimulus is an elementary signal, internal or external. Context of stimulus is a *metamessage* which *classifies* the elementary signal. Context of context of stimulus is a meta-metamessage which classifies the metamessage. And so on“ (Bateson 1972a: 289).

Bateson kommt in der Verbindung von Lernen, Irrtum und Kontext zu dem Schluss, dass Kontext ein Begriff für die Ereignisse ist, „which tell the organism among what set of alternatives he must make his next choice“ (Bateson 1972a: 298). Kontext ist also ein Interaktionsphänomen, das das Verhalten einer Person regelt.

Eine Auseinandersetzung mit Batesons scheinbar einfachen Begriffen und logischen Zusammenhängen gestaltet sich als recht schwierig, da eine echte und vor allem übersichtliche Zusammen- und Weiterführung der Begriffe fehlt. Offen bleibt, was menschliches Lernen und Kontext auf den jeweiligen Stufen strukturell kennzeichnet und welchen Charakter der Irrtum haben muss, um zu einer Veränderung des Lerntyps zu führen, d. h. worin sich der Mensch irrt, wenn er falsche Alternativen aus einer Menge oder Alternativen in falschen Mengen wählt. Ich möchte hier den Versuch wagen, unter Rückgriff auf das Konzept der Relation von Drechsel et al. (2000) und Kegans (1982/1994) konstruktivistischen Entwicklungsgedanken, Batesons Begriffe von Lernen, Irrtum und Kontext unter Verwendung der Logik der Typen-/Mengenlehre zusammenzuführen und dabei strukturell zu präzisieren.

Um zu bestimmen, was sich beim Übergang zwischen den Lernstufen verändert, ist zunächst Batesons Ausgangspunkt näher zu betrachten: Er spricht einerseits von Reiz (stimulus), von Signal (signal), von sensorischem Input (sensory input), andererseits von Reaktion (response), Handlung (action) und Output als Einheiten, die erst durch die Interpunktion des Kontexts zu Reiz und Reaktion, Input oder Output etc. werden. Mit der Übernahme der in Kapitel 3.2 eingeführten Relationalen Entwicklungslogik und der Idee der Transformation von (subjektiver) Aktivität in (Objekt-) Strukturen (Kegan 1982/1994) lässt sich die Funktion des Kontexts inhaltlich klarer bestimmen. Der in Abbildung 30 dargestellte Zusammenhang zwischen Lernen, Irrtum und Kontext wird im Folgenden chronologisch zur Entwicklung des Menschen (1) → (2) → (3) etc. erläutert, um zu einem präziseren Bild von Batesons Denken zu kommen:

<sup>39</sup> Metasprachliche Mitteilungen sind explizite / implizite Mitteilungen, die die Sprache thematisieren. Metakommunikative Mitteilungen sind explizite / implizite Mitteilungen, die die Beziehung der Sprecher thematisieren.

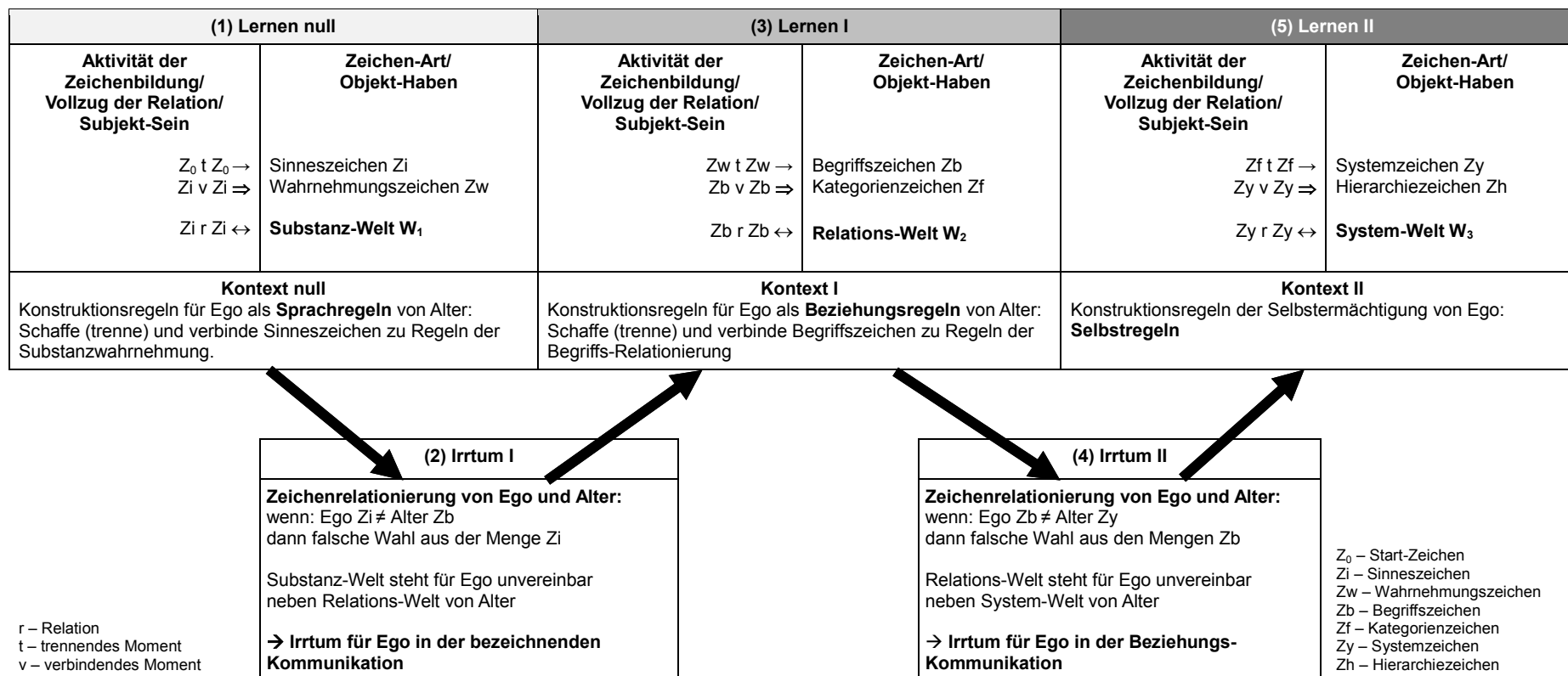


Abbildung 30: Zusammenhang von Lernen – Irrtum – Kontext bei Bateson (1972a/1985a) ergänzt um die Relationale Entwicklungslogik und Kegans (1982/1994) Entwicklungstheorie

(1) Die Aktivität von Ego als erste holistische Trennung kann als der Vollzug der Relation  $Z_i \text{ r } Z_i$  betrachtet werden. Für die beiden Fokussierungen  $Xr^1$ ,  $Xr^2$  auf der nullten Kontext-Ebene  $Xr^3$  (siehe Abbildung 29) hat Bateson in seinem Typenmodell keine Begriffe. Der Prozess des Lernens null führt bei ihm zur Konstruktion der Welt  $W_1$  als Substanz, die das Kind als Sinneszeichen ( $Z_0 \text{ t } Z_0 \rightarrow Z_i$ ) hat und die es als Wahrnehmungszeichen ( $Z_i \text{ v } Z_i \Rightarrow Zw$ ) festzuhalten, aber noch nicht explizit zu regeln vermag. Der Kontext null stellt eine Struktur dar, die durch die Relation von Objekten der substanziellen Sinneswelt und Zeichen entsteht und in dieser Weise die Erweiterung des Hintergrundes von Ego bestimmt. Sinneszeichen werden als Sinneszeichen bestimmt und können somit zu Wahrnehmungszeichen verbunden werden. Die Welt  $W_1$  umfasst die Menge der Wahrnehmungszeichen  $Zw$ , die Ego in der bezeichnenden Kommunikation mit Alter gelernt hat zu bestimmen. Das trirelationale Zeichen hat sein Objekt in der Substanzwelt, ist als Mittel ein verbales oder nonverbales menschliches Zeichen und drückt die Beziehung von Ego zu dieser Substanz-Beziehung aus. Es gibt keine tiefere Zeichenebene, so dass hier die erste und einzige ungeteilte Menge von Wahrnehmungszeichen  $Zw$  entsteht, aus der Ego schöpfen kann. Die Sprachregeln für die Bezeichnung eines Objekts werden in der Interaktion mit Alter im Trial-and-Error-Verfahren gebildet. Reiz und Reaktion können als Zeichen verstanden werden, die Alter und Ego jeweils für sich relationieren, um im Prozess von Inzeption und Rezeption zu bestehen. Alter oktroyiert durch die Setzung von Zeichen die Struktur und damit den Kontext null. Bateson spricht von „bezeichnender Kommunikation“ (denotative communication) (Bateson 1985b: 245 [1972b: 180]), die den Kontext null entstehen lässt.

(2) Ich möchte wie Kegan davon ausgehen, dass der Mensch sich entwickelt, um die Reaktion des Anderen auf seine eigene Handlung, soweit es geht, vorhersehen zu können (Kegan 1986: u. a. 128 ff.). Dabei geht es um die richtige oder vielmehr passende Reaktion mit einem Zeichen (Rezeption und Inzeption) auf eine Reaktion als Zeichen. In den folgenden Ausführungen soll begründet werden, dass das Finden einer neuen passenden Reaktion auf ein Zeichen von Alter bei Ego zu drei Arten von Fehlern (Fehler-Arten FA) führen kann: zum Irrtum (Kontext-Fehler)  $F_E$ , zum Fokus-Fehler  $F_F$  und zum Hintergrund-Fehler  $F_H$ . Im Fall eines Irrtums liegt keine einfache Fehlerkorrektur vor, die sich an eine richtige Vorgabe anpassen kann. Die richtige Reaktion steht für Ego nicht in einem ‚Lexikon‘. Ego sucht nach einem Weg, die Folgereaktionen von Alter vorherzusehen.

Für Bateson gibt es nur den Irrtum, den ich hier als den Kontext-Fehler  $F_E$  definieren möchte. Ausgangspunkt aller Fehler-Arten FA ist, dass Ego auf das Zeichen von Alter mit einem für Alter nicht sinnvollen Zeichen antwortet. Der fehlende Sinn erscheint als eine unbekannte Relationierung von Zeichen. Diese kann sich auf die konkreten Zeichen beziehen, d. h. dass im Hintergrund von Ego bzw. Alter diese Relationierung nicht existiert. Der Irrtum entsteht weder beim bloßen Fehlen einer Zeichenrelation auf einer Kontext-Ebene XE bzw. unter einem Kontext-Fokus XF, noch infolge der Differenz des Kontext-Fokus XF derselben Ebene von Alter und Ego, sondern im Falle einer Differenz der Kontext-Ebenen XE der Kommunikationspartner. Agiert Ego auf der Kontext-Ebene  $Xr^3$  und Alter auf  $Xr^{c3}$ , dann haben sie verschiedene Regeln der Bedeutungsbildung, d. h. sie bilden in der Interaktion ihre Bedeutungen anders. Trifft Ego mit seinem Kontext null und einem Zeichenverständnis  $Z_i$  – also einer substanziellen Weltsicht – auf Alter mit einem Kontext I und einem relationalen Zeichenverständnis  $Z_b$ , wählt Ego aus Sicht von Alter seine Reaktionszeichen falsch. Ego wird auf die Fehlerhaftigkeit bzw. mangelnde Funktionalität seiner Zeichenrelationierungen aufmerksam, wenn Alter nicht in der erwarteten Weise reagiert.

Ein Irrtum I liegt vor, wenn Ego Sinneszeichen  $Z_i$  konstruiert und Alter auf der höheren Ebene Begriffszeichen  $Z_b$ . Bei Bezug auf scheinbar dasselbe Objekt haben Ego und Alter jedoch andere Zeichen-Arten ZA als Basis ihres Kontexts. Die Interaktion über verschiedene Ebenen hinweg

muss zum Missverstehen führen. Ego kann die neue Zeichenbedeutung von Alter nicht verstehen bzw. unterscheiden und Alter betrachtet Egos Reaktion als eine Verwechslung von Zeichen. Für Ego erscheinen die Sprachregeln durch Alter verletzt, so dass Ego davon ausgehen muss, dass die Situation für Alter eine andere Bedeutung hat. Ego muss also den Unterschied zwischen vermeintlich gleichen Reaktionszeichen erlernen, d. h. andere Marker neben den bekannten Zeichenreaktionen erkennen bzw. bilden, die eine Unterscheidung ermöglichen. In Anlehnung an Bateson möchte ich diesen Irrtum als Irrtum in der bezeichnenden Kommunikation benennen.

(3) Bateson spricht davon, dass Ego auf Kontextmarker aufmerksam wird. Das kann nun mit den Ausführungen zu Peirce und Drechsel als ein Aufmerksamwerden auf das Beziehen selbst gedeutet werden. Ego ist in der Lage, die Struktur seiner Bedeutungsbildung wiederum zum Objekt eines Zeichens zu machen, das in eine neue Struktur eingebettet ist. Die Transformation des Kontexts ist demnach das Beziehen auf diesen (alten) Kontext, was wiederum eine neue Struktur in Form eines neuen Kontexts schafft. Der Übergang von der Kontext-Ebene  $Xr^3$  zur Ebene  $Xr'^3$  infolge des Irrtums I führt zu einer Explikation der Regeln der Wahrnehmungszeichen-Bildung. Das Subjekt kann sich auf Kegans Stufe 2 auf seine Bildung von Wahrnehmungszeichen  $Zw$  (auf Stufe 1) beziehen und diese Art der Bedeutungsbildung in Form von Begriffszeichen  $Zb$  fokussieren. Lernen I setzt nun die neue holistische Trennung von Selbst und Relations-Welt  $W_2$  in Gang. Das Trennen von Wahrnehmungszeichen  $Zw$  und Verbinden von Begriffszeichen  $Zb$  schafft in der Interaktion von Alter und Ego den Kontext I, der nun nicht mehr nur aus einfachen Sprach-/Zuordnungsregeln, sondern aus Beziehungsregeln besteht. Die oben beschriebene Verwechslung von Zeichenrelationierungen im Irrtum I verlangt von Ego eine Unterscheidung, die die Konstruktion von Sprachregeln objektiviert und damit zwangsläufig den Entstehungszusammenhang – als durch die Beziehung von Alter und Ego geregelt – in den Blick nimmt.

Lernen I wird zum Modus, Begriffszeichen  $Zb$  als Zeichen zu erkennen (trennen) und sie miteinander zu kombinieren (verbinden). Diese Aktivität des Subjekts als  $Zb \text{ r } Zb$  führt zu einem neuen Zeichen-Repertoire, das sich auf Relationen bezieht und in Form von Begriffszeichen vorliegt. Im Kontext I finden sich die Strukturen als Relata, welche die Relationen zwischen Substanzzeichen im Kontext null geregelt haben. Diese Relationsart wird zunehmend zum Objekt. Sie unterliegt der Macht von Alter und ist keine Neuschöpfung von Ego. Ego lernt, die richtige Relation in Form eines Begriffszeichens  $Zb$  zu setzen und in Form der Kategorienzeichen  $Zf$ , diese Begriffe zu verbinden.

(4) Der Irrtum II entsteht auch hier durch die Interaktion von Ego und Alter, die auf verschiedenen Kontext-Ebenen agieren. Ego relationiert Begriffszeichen  $Zb$  auf Kontext-Ebene  $Xr'^3$  und Alter auf Ebene  $Xr''^3$ . Scheinbar gleiche Relationsobjekte führen zum Missverstehen. Batesons Behauptung, Irrtum II sei die falsche Wahl einer Menge aus den vorhandenen Mengen, lässt sich so verstehen, dass die Menge der Zeichen für Substanzen im Lernen null durch das Lernen I unterteilt worden ist. Die Bildung von Begriffen ist eine Aktivität, Elemente in Gruppen zu ordnen. Damit wird die eine Gesamtmenge in mehrere Teilmengen mit getrennten Elementen unterteilt. Das berechtigt zu der Annahme, dass ein Irrtum II nun aus der Perspektive von Alter die falsche Wahl innerhalb dieser verschiedenen Mengen ist.

Auch hier muss Ego den Schritt in das Lernen II machen, d. h. das Beziehen auf die Beziehungsregeln als Kontextmarkierungen vollziehen. Im Lernen I sind stabile Beziehungsregeln unter Korrektur von Alter gebildet worden. Ego erfährt nun, dass die Relationierung von Begriffszeichen  $Zb$  nicht stabil ist, d. h. dass es weitere und scheinbar willkürliche Variationen gibt. Die abstrakten Begriffszeichen  $Zb$  sind nicht an eine Substanz-Welt gebunden und somit im wahrsten Sinne des Wortes frei interpretierbar. Das bedeutet, dass sich der Andere den einmal durch Relationierung von

Zb gesetzten Bedeutungen auch wieder entziehen kann. Welche Gründe auch vorliegen, für das Subjekt entsteht der Eindruck der willkürlichen Vergabe von Begriffszeichen Zb und es muss auf höherer Ebene versuchen, Stabilität in diese irritierende Situation zu bringen.

(5) Orientierung ergibt sich für Ego, wenn die Beziehungsregeln der Relation Zb r Zb durchschaut werden, wenn die Relation als Relation erkannt wird. Dies bedeutet für Bateson, dass die Art der Kontextmarkierung, die im Lernen I gesetzt wurde, erkannt und verändert werden kann (Bateson 1972a: 293). Eine Relation als solche zu erkennen bedeutet, den Kontext I als Ursache für die Bildung bestimmter Begriffszeichen Zb zu durchschauen, d. h. die Macht des Anderen, diesen Kontext zu bestimmen. Bateson findet diesen Lernmodus im Zuspochen eines „Charakters“ bestätigt. Charaktereigenschaften wie „abhängig“ oder „fatalistisch“ sind das Ergebnis von Interaktionen zwischen Menschen, die auf eine bestimmte Art interpunktiert worden sind (Bateson 1985a: 384 f.). Die Rollen der Personen in dieser Interaktion werden zu Etiketten, die ihnen als Charaktereigenschaften zugesprochen werden. Dieser Prozess ist vergleichbar mit dem Prozess beim Lernen null, bei dem wir auch vergessen, dass die Substanz-Objekte und die Sinneszeichen Zi verschieden sind. Beim Lernen I sprechen wir dem Anderen ein Begriffszeichen Zb als Charakter zu, das sich aus seiner Reaktion in einer Interaktion herleitet, und vergessen anschließend, dass die Interaktion diesen Charakter hatte und nicht der Mensch selbst. Diese Art der Zuordnung von vergänglichen Interaktionsinterpunktionen werden zu festen Kategorien (trennen) und deren anschließende Verbindung führt den Menschen in ein stabileres Systemdenken, zu den Systemzeichen Zy. So wie der Übergang von einer unberechenbaren Substanz-Welt  $W_1$  in eine stabilere Relations-Welt  $W_2$  verspricht nun der Übergang in eine System-Welt  $W_3$  mehr Stabilität. Irrtum I legte die Willkürlichkeit der Zuordnung Substanz und Sinneszeichen, also der Sprachregeln offen. Irrtum II legt nun die Willkürlichkeit der Zuordnung Begriffszeichen, also der Beziehungsregeln offen. Erschien dem Subjekt zuvor die Zeichensprache des Anderen stabiler als die Zeichen der Substanzwelt, so werden nun die Einordnungen von willkürlichen Zeichenkombinationen des Anderen (im Kontext I) in hierarchische und komplexe Systeme stabiler.

Das Haben von Systemzeichen Zy setzt voraus, dass Ego die Beziehungsregeln als von Alter bestimmt erkennt. Die Struktur der Zeichenrelation in Kontext II kann dann nicht mehr durch den Anderen bzw. die einbindende Kultur gesteuert sein. Ego tritt aus seiner Beziehung zu Alter heraus, erkennt die Beziehungsstruktur Alter-Ego als sein Selbst-System  $W_3$  und definiert damit auch die Grenzen. Die Verbindung wird durch ein Ego gesteuert, das sich seiner selbst als relationierende Aktivität ermächtigt hat und sich nach Bateson in seinem System immer nur wieder selbst bestätigen kann (Bateson 1985a: 388 f.), da weder die (Substanz-)Welt noch der Andere einen korrigierenden Kontext liefern.

### **Ableitung der Begriffe: Lern-Art LA, Fehler-Art FA und Hintergrund H**

Mit Batesons Begriffen – Lernen, Kontext und Irrtum – lassen sich die oben etablierten Begriffe der Transformation  $T_1$  von Kontext-Ebenen XE und der Translation  $T_-$  von Kontext-Fokussierungen XF noch präziser fassen. Die Analyse von Batesons Idee ergibt einen weiteren Begründungsrahmen und macht weitere Abgrenzungen möglich. Diese beziehen sich auf die begriffliche Differenzierung der Idee der Entwicklung, die ich mit dem Kommunikationsprozess als Lernprozess gleichsetze. Alles ist Relationierung von Zeichen in einem Interaktionsprozess zwischen Alter und Ego.

Nimmt man sich zunächst die Bestimmung des Lernprozesses vor, dann kann dieser in die relativ stabilen Stufen Lernen null, I und II unterteilt werden. Lernen ist hier im Sinne von Bateson immer eine Zeichenreaktion von Alter auf ein Zeichen von Ego. Hier lassen sich mit Blick auf die Relati-

onierung von Zeichen durch Alter und Ego von je unterschiedlichen Kontext-Ebenen XE oder Kontext-Fokussen XF aus vier Lern-Arten LA unterscheiden, die auf drei Fehler-Arten FA zurückgeführt werden können (siehe Abbildung 31): Hintergrund-Lernen  $L_H$ , Fokus-Lernen  $L_F$  und Kontext-Lernen  $L_E$  werden im Folgenden mit ihren Fehler-Arten FA dem Hintergrund-Fehler  $F_H$ , Fokus-Fehler  $F_F$  und Kontext-Fehler  $F_E$  eingeführt und abschließend das Lernen  $L_0$  als fortgesetzte Kommunikation definiert.

Kommunikation von Ego und Alter				
Lern-Art LA von Ego	Lernen $L_0$	Hintergrund-Lernen $L_H$	Fokus-Lernen $L_F$	Kontext-Lernen $L_E$
Kontext von Alter und Ego	$\Delta X = 0$ / Kontexte gleich		$\Delta X > 0$ / Kontexte verschieden	
	Hintergrund gleich	Hintergrund verschieden	Kontext-Ebenen gleich & Kontext-Fokus verschieden	Kontext-Ebenen verschieden
Fehler-Art FA von Ego	0	Hintergrund-Fehler $F_H$	Fokus-Fehler $F_F$	Kontext-Fehler $F_E$ (Irrtum)
Folge	Fortsetzung der Kommunikation	Erweiterung des Hintergrundes nach Korrektur	Kontext-Fokus-Wechsel	Kontext-Ebenen-Wechsel
	Keine Kontextveränderung		Translation $T_-$	Transformation $T_i$

Abbildung 31: Arten relationaler Kommunikation und entsprechende Fehler

Erweitert Ego im Interaktionsprozess mit Alter stetig seinen Hintergrund H durch das Relationieren von neuen Zeichen auf derselben Kontext-Ebene XE als auch im selben Kontext-Fokus XF, möchte ich dieses Lernen Hintergrund-Lernen  $L_H$  nennen. Lernen kann auf drei verschiedenen Kontext-Ebenen stattfinden, die wiederum in zwei Kontext-Fokussierungen unterschieden werden können. Lernen bzw. kommunizieren Alter und Ego mit derselben Kontext-Fokussierung XF, wird Ego Generalisierungen oder Koordinierungen vornehmen, die Alter vor seinem eigenen Hintergrund H als falsch erachtet. Ego wird einen Widerspruch und eine einfache Korrektur erleben und die korrigierte Figur in seinen Hintergrund einbauen, so dass die Zeichenrelation in einer späteren Situation richtig eingesetzt werden kann. Diesen Fehler möchte ich als Hintergrund-Fehler  $F_H$  einführen.

Hintergrund-Lernen  $L_H$  muss an seine Grenzen stoßen, sobald Alter in seiner Interaktion von einer anderen Kontext-Ebene XE oder einem anderen Kontext-Fokus XF aus Zeichen relationiert. Je nach Art der Differenz müsste eine andere Lern-Art einsetzen. Fordert die Interaktion eine Bedeutungsbildung über verschiedene Kontext-Fokussierungen hinweg, möchte ich von Fokus-Lernen  $L_F$  sprechen. Das Fokus-Lernen  $L_F$  bekommt Bateson nicht in den Blick, da ihm die Relation als Aktivität der Bedeutungsbildung fehlt. Treffen Alter und Ego in der Interaktion auf einer Kontext-Ebene XE, aber mit verschiedenen Fokussierungen XF aufeinander, entstehen Fokus-Fehler  $F_F$ . Kegan kann anhand von Beispielen sehr schön belegen, wie Missverständnisse an diesen Übergängen aussehen. Ego (zumeist als Kind) hat ein Zeichenverständnis, das ganz auf das Element ausgelegt ist, während Alter (zumeist in der Form von Eltern) auch die Beziehungen zwischen diesen Elementen fokussieren kann (siehe Fall Terry).

Das Kontext-Lernen  $L_E$  ist jenes Lernen, das Bateson im Blick hat, wenn er behauptet, dass der Irrtum Auslöser für einen Kontextwechsel und damit einen Wechsel des Lerntyps ist. In Kapitel 4.2.2 wurden drei Kontext-Ebenen über die Idee der Iteration der Relation genauer bestimmt.  $Xr^3$  stellt die Ebene dar, auf der die einfache Relation von Objekten in Form von Substanzen zu einer Bedeutungsbildung führt, die die Substanz-Welt  $W_1$  von einem unerreichbaren Selbst trennt. Der Kontext  $Xr^3$  stellt eine Struktur dar, die Sinneszeichen  $Z_i$  bildet und verbindet:  $Z_i \text{ r } Z_i$ . Es entsteht eine Menge mit Elementen (und Verbindungen). Kontext-Lernen  $L_E$  setzt ein, wenn Alter in der Interaktion ein Zeichen der höheren Kontext-Ebene  $Xr^{c3}$  wählt.  $Xr^{c3}$  enthält Begriffszeichen  $Z_b$ , die

die Relation der Ebene  $Xr^3$  zum Objekt machen, damit Mengen von Elementen der Kontext-Ebene  $Xr^3$  (Begriffszeichen  $Zb$ ) bilden und diese miteinander in Beziehung setzen. Greift Alter nun zu einem Begriffszeichen  $Zb$ , wird Ego es als Sinneszeichen  $Zi$  deuten und in einer Weise handeln, die für Alter keinen Sinn auf seiner Kontext-Ebene ergibt. Der Irrtum als Kontext-Fehler  $F_E$  ist für Ego ein Krisenerlebnis, da sich die Momente der Orientierung auflösen und neue gefunden werden müssen. Hier gibt es keine einfache Korrektur durch Alter wie im Hintergrund-Lernen  $L_H$ , bei dem Alter die richtige Zeichenrelation angeben kann. In diesem Falle werden für Ego die Sprachregeln von Alter erkennbar und der Kontext null kann durch den Kontext I abgelöst werden.

Lernen  $L_0$  stellt in dem Schema, das sich an der Kontext-Differenz zwischen Alter und Ego orientiert, einen vierten notwendigen Zustand dar, in dem Alter und Ego den gleichen Kontext und den gleichen Hintergrund haben und ihre Kommunikation ohne Unterbrechung durch Fehler fortsetzen. Diesen Idealzustand wird es mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit nicht oft geben. Der Verständnisgrad in langjährigen, nahezu konfliktfreien Ehen von Partnern auf der gleichen Entwicklungsstufe kann ein Beispiel für diesen Zustand sein. Langjährige gemeinsame Erfahrungen formen den Hintergrund und dieselbe Entwicklungsstufe kann die nicht vorhandene Differenz in den Kontexten erklären.

Bei den obigen Überlegungen stellt sich die Frage, wie sinnvoll es ist, zur Erklärung der Anlässe von Transformationen  $T_1$  und Translationen  $T_-$  neben der Unterscheidung von Kontextarten und Hintergrund  $H$  nun auch noch eine Unterscheidung von Lern-Arten  $LA$  hinzuzufügen. Der Lernbegriff drückt ein Prozessdenken aus, während die Begrifflichkeit des Kontexts eine statische Momentaufnahme der Struktur des Prozesses suggeriert. Den gleichen Gedanken findet man bei Peirce, für den das Zeichen nur eine Momentaufnahme des Kommunikationsprozesses ist. Eine Trennung lässt sich nicht umgehen. Prozesse lassen sich nicht als Prozesse fassen, wir können lediglich den Prozess als Abfolge der Momentaufnahmen definieren und uns dann mit den kleinsten Teilen und den Übergängen befassen. Hier schließt sich der Kreis zum relationalen Denken von Drechsel, der den Vollzug der Relation als unerreichbar und die Fokussierungen (Teile, Beziehungen) als reduziert betrachtet. Der Blick auf den Entwicklungsprozess als Kommunikations- bzw. Lernprozess kann hier also nur über seine Stadien bzw. Stufen und die Übergänge zwischen diesen gefasst werden.

Die Transformation  $T_1$  wird dem Kontext-Lernen  $L_E$  zugeordnet und beide können gleichgesetzt werden. Nur vermeintlich bezieht sich das Lernen  $L_E$  auf den gesamten Prozess, während die Transformation  $T_1$  lediglich den Übergang zwischen Kontext-Ebenen  $XE$  bezeichnet. Hier wird die Problematik der Verwendung von metaphorischen Begriffen deutlich. Einen Übergang zwischen Ebenen gibt es im Prozess nicht.

Abschließend sollen die oben entwickelten Ansätze mit Kegans Ideen zu den Anlässen von Übergängen zwischen Subjekt-Objekt-Verhältnissen zusammengeführt werden: Die Entwicklung von Ego wird nach Kegans Ansatz (1982) einerseits durch die Aktivität von Ego, andererseits durch das Verhalten der einbindenden Kultur veranlasst. Ein Übergang, den Kegan als Krise bezeichnet, ist grob durch eine Kultur gekennzeichnet, die von der Bestätigung bzw. einem Halten zum Widerspruch bzw. dem Loslassen übergeht und anschließend „zur Reintegration in der Nähe bleib[t]“ (Kegan 1986: 160). Kegans sehr phänomenologische Beschreibungen der Begriffe Krise und Widerspruch können nun durch Batesons Begriffe Kontext und Irrtum und die oben ausgeführten Erweiterungen deutlich präzisiert werden.

Der Interaktionsprozess zwischen Alter und Ego kann in vier Arten der Kommunikation bzw. von Lernprozessen unterteilt werden, die eine Präzisierung der Anlässe von Veränderungen von Prinzipien der Bedeutungsbildung als Fehler zulassen. Kegans Idee vom Gleichgewichtszustand auf den verschiedenen Stufen entspricht dem Fehlen einer Kontextveränderung für Ego. Alter und Ego können in einem Gleichgewichtszustand einerseits ununterbrochen kommunizieren und sich gegenseitig ihre Hintergründe bestätigen. In dieser Lern-Art Lernen  $L_0$  dürfte nichts Neues entstehen, das Lernen letztlich zum Erliegen kommen. Andererseits wird bei verschiedenen Hintergründen von Alter und Ego aufgrund des Hintergrund-Fehlers  $F_H$  von Ego das Hintergrund-Lernen  $L_H$  zu einer stetigen Erweiterung des Hintergrunds von Ego führen. Kegans Phasen der Krise sind aber in den Lern-Arten Kontext-Lernen  $L_E$  und Fokus-Lernen  $L_F$  zu suchen, bei denen die Kontexte von Alter und Ego verschieden sind. Die Differenz im Kontext-Fokus  $\Delta XF$  führt aufgrund des Fokus-Fehlers  $F_F$  von Ego zur Translation  $T_-$  seines Kontexts von der Relation erster zur Relation zweiter Potenz. Die Differenz in den Kontext-Ebenen  $\Delta XE$  von Alter und Ego führt bei Ego aufgrund des Kontext-Fehlers  $F_E$  bzw. Irrtums zu einer Transformation  $T_1$  der Kontext-Ebene  $XE$ , zur Iteration der Relation, also zum Vollzug der Relation dritter Potenz.

Abschließend seien auch hier die präzisierten Begriffe zusammengestellt:

<b>LA</b>	<b>Lernarten:</b>
$L_0$	Nicht-Lernen gdw. $H_E = H_A$ und $\Delta X = 0$
$L_H$	Hintergrund-Lernen gdw. $H_E \neq H_A$ und $\Delta X = 0$
$L_F$	Fokus-Lernen gdw. $H_E \neq H_A$ und $\Delta XF = 1$
$L_E$	Kontext-Lernen gdw. $H_E \neq H_A$ und $\Delta XE = 1$
gdw. = genau dann wenn	
<b>FA</b>	<b>Fehlerarten:</b> Anlässe von Veränderungen, bedingt durch Differenzen bei Alter und Ego in den Hintergründen $H$ und den Kontextebenen/-Fokussen $XE/XF$ :
$F_H$	Hintergrund-Fehler: $\Delta H$ führt zur Erweiterung von $H_E$
$F_F$	Fokus-Fehler: $\Delta XF$ führt zur Translation bei Ego
$F_E$	Kontext-Fehler: $\Delta XE$ führt zur Transformation bei Ego

### 4.3 Informelle Darstellung der Entwicklungstheorie

Nach den Präzisierungsarbeiten in den drei Bereichen Bedeutungsbildung (4.2.2), Veränderung der Art der Bedeutungsbildung (4.2.3) und Anlässe für verschiedene Arten der Veränderung der Art der Bedeutungsbildung (0) werden hier nun die Ergebnisse informell formuliert, wobei die neu entwickelten Begrifflichkeiten für Kegans unpräzise verwendeten Begriffe eingesetzt werden.

Die Entwicklung eines Menschen (Ego) ist ein Prozess, der als die Zusammensetzung des Konstruktionsprozesses von Bedeutung und dessen Iteration auf mehreren Ebenen struktural bestimmt werden kann. Bedingung für die Iteration der Konstruktion als auch die Konstruktion selbst ist die Interaktion von Alter und Ego. Dieser Interaktionsprozess lässt sich als Kommunikationsprozess beschreiben, in dem Zeichen relationiert werden. In der Kommunikation mit Alter entwickelt Ego auf diese Weise verschiedene Kontextstrukturen  $X$ , die seine spätere Bedeutungsbildung bestimmen.

Die Interaktion zwischen Alter und Ego stellt einen relationalen Kommunikationsprozess dar, der – in Momentaufnahmen – als Relationierung von trirelationalen Zeichen strukturell erfasst werden kann. Die Relationierung von Zeichen als Zeichenbildung differenziert sich entsprechend der Weltbezüge des Menschen in Zeichen-Bezüge ZB:  $Z_0$  – Gegenstandsrelationen,  $Z_a$  – Relationen zur sozialen Welt,  $Z_s$  – Selbstrelationen. Der vierte Weltbezug  $Z_z$  ist jener auf das kommunikative (relationierende) Handeln selbst. Diese Fähigkeit des sich Beziehen auf die Zeichenbildung er-



möglich, die Ergebnisse dieser Iteration als Kontext-Ebenen XE zu beschreiben, auf denen sich der Konstruktionsprozess der Zeichenbildung im jeweiligen Zeichen-Bezug ZB wiederholt.

Der Prozess der Ausbildung von Kontext-Ebenen XE kann als holistische Trennung gedeutet werden, die zu einer Trennung des Selbst von einer je neuen Welt wird, sobald eine Kontext-Ebene XE überschritten ist. Der Prozess der holistischen Trennung umfasst die analytische Trennung und Verbindung von Zeichen auf einer Kontext-Ebene XE, welche als Bildungen von Zeichen im Sinne der Zweitheit und der Drittheit (Peirce) beschreibbar sind. Diese beiden Stadien stellen für Kegan getrennte Stufen dar und werden hier durch den Begriff des Kontext-Fokus XF markiert. Zeichenbildung geschieht im Kontext-Fokus XF als ein Trennen nach den Kontext-Regeln  $XR^{n1}$  zu einem Zeichen der Zweitheit oder als ein Verbinden nach den Kontext-Regeln  $XR^{n2}$  zu einem Zeichen der Drittheit. Diese beiden Aktivitätsarten als (einseitige) Fokussierungen der Relation finden sich auf allen drei Ebenen der Zeichenbildung, d. h. den drei Kontext-Ebenen XE.

Als Ergebnisse der Iteration der Relation von Zeichen in den drei Zeichen-Bezügen ZB und den Kontext-Fokussen  $XR^{n1}$  und  $XR^{n2}$  lassen sich notwendig Zeichen-Arten ZA [Zi, Zw, Zb, Zf, Zh, Zy, Zn] beschreiben, die sich auf den Stufen der Entwicklung (Kontext-Fokussen XF) finden und von Kegan sowohl als Objekte strukturell-begrifflich erfasst als auch phänomenologisch beschrieben worden sind.

Zur Bestimmung des Begriffs Entwicklung als einem Überschreiten der Kontext-Ebenen XE und der Kontext-Fokusse XF werden hier die Begriffe der Translation  $T_{-}$  als Übergang zwischen Kontext-Fokussierungen XF und der Transformation  $T_1$  als Übergang zwischen Kontext-Ebenen XE unterschieden. Die (horizontale) Translation  $T_{-}$  des Kontext-Fokusses XE erfasst die Veränderung der Prozessstruktur der analytischen Trennung (und Verbindung), die wiederum Basis der holistischen Trennung von Welt und Selbst ist. Die Transformation  $T_1$  ist vertikal zu verstehen, als die Veränderung der Veränderung der Prozessstruktur.

Anlässe für diese Übergänge liegen in der Interaktion von Alter und Ego bei verschiedenen Hintergründen H und/oder verschiedenen Kontexten X. Aus den unterschiedlichen Strukturen der Bedeutungsbildung, die in einer Kommunikationssituation aufeinandertreffen können, lässt sich eine Struktur der Lern-Arten LA und entsprechender Fehler-Arten FA ableiten. Besteht keine Kontextdifferenz zwischen Ego und Alter, führt eine Kommunikation infolge eines Hintergrund-Fehlers  $F_H$  zur Erweiterung des Hintergrunds H. Liegt eine Differenz der Kontext-Fokussierungen XF vor, wird infolge eines Fokus-Fehlers  $F_F$  von Ego eine Translation  $T_{-}$  möglich und Ego kann seine Zeichenbildung von der Zweitheit zur Drittheit verändern. Bei einer Differenz der Kontext-Ebenen XE kann infolge eines Kontext-Fehlers  $F_E$  (Irrtums) bei Ego die Transformation  $T_1$  der Kontext-Ebene einsetzen.

Der strukturell gefasste Interaktionsprozess von Alter und Ego gibt somit die Bedingungen für den Entwicklungsprozess von Ego als iteriertem Konstruktionsprozess an, während der Ausschnitt des Irrtums von Ego als strukturell zu begreifender Anlass für die Transformation  $T_1$  des Kontexts von Ego als dessen Subjekt-Objekt-Relation und -Verhältnis formallogisch betrachtet werden kann. Der Ausschnitt des Fokus-Fehlers  $F_F$  stellt den Anlass der Translation  $T_{-}$  des Kontexts dar. Ich möchte damit als zentrales Axiom zur Diskussion stellen:

**Menschliche Entwicklung als Übersteigen des bestehenden Kontexts einer Person (Ego) setzt die Relationierung von Zeichen unterschiedlicher Kontexte im Interaktionsprozess von Alter und Ego voraus.**

Die folgende Liste enthält zusammengefasst alle abgeleiteten Begriffe, die anschließend in der Bestimmung des Theoriekerns von Robert Kegans Entwicklungstheorie verwendet werden.

Abkürzung	Begriff
<b>ZB mit</b>	<b>Menge der Zeichen-Bezüge [ZBa, ZBo, ZBs, ZBz]</b>
ZBa	Zeichen-Bezug zum Anderen [Za, Zza, Zz'a, Zz'a]
ZBo	Zeichen-Bezug zum Objekt als Ding [Zo, Zzo, Zz'o, Zz'o]
ZBs	Zeichen-Bezug zum Selbst [Zs, Zzs, Zz's, Zz's]
ZBz	Zeichen-Bezug zur Zeichenbildung [Zz, Zz', Zz'', Zz'']
<b>ZA</b>	<b>Menge der Zeichen-Arten [Z<sub>0</sub>, Zi, Zw, Zb, Zf, Zy, Zh, Zn]</b>
ZA <sub>z</sub>	Zeichen-Art der Zweitheit
ZA <sub>d</sub>	Zeichen-Art der unvollständigen Drittheit
ZA <sub>D</sub>	Zeichen-Art der vollständigen Drittheit
Z <sub>0</sub>	Startpunkt der Zeichenbildung
Zi	Sinneszeichen [Za, Zo, Zs] <sub>D</sub>
Zw	Wahrnehmungszeichen [Zza, Zzo, Zzs] <sub>d</sub>
Zb	Begriffszeichen [Zza, Zzo, Zzs] <sub>D</sub>
Zf	Kategorienzeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>d</sub>
Zy	Systemzeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>D</sub>
Zh	Hierarchiezeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>d</sub>
Zn	Netzwerkzeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>D</sub>
<b>Z</b>	<b>(trirelationales) Zeichen</b>
<b>R</b>	<b>Relations-Arten</b>
R <sup>n1</sup>	Relation erster Potenz
R <sup>n2</sup>	Relation zweiter Potenz
R <sup>n3</sup>	Relation dritter Potenz
<b>Z R Z</b>	<b>Aktivität der Zeichenrelationierung</b>
<b>X</b>	Menge der Kontext-Regeln XR = <b>Kontext</b> , Regeln der Zeichenrelationierung
<b>XR</b>	<b>Kontext-Regeln</b> [XR <sup>n1</sup> , XR <sup>n2</sup> , XR <sup>n3</sup> ] XR <sup>n1</sup> , XR <sup>n2</sup> XR <sup>n3</sup>
<b>XE</b>	<b>Kontext-Ebene:</b> Vollzug der Relation dritter Potenz XR <sup>n3</sup> = XR <sup>n1</sup> + XR <sup>n2</sup> XR <sup>n3</sup> [Xr <sup>3</sup> , Xr <sup>3</sup> , Xr <sup>3</sup> , Xr <sup>3</sup> ]
<b>XF</b>	<b>Kontext-Fokus:</b> XR <sup>n1</sup> , XR <sup>n2</sup> XR <sup>n1</sup> [Xr <sup>1</sup> , Xr <sup>1</sup> , Xr <sup>1</sup> , Xr <sup>1</sup> ]: ZA <sub>z</sub> t ZA <sub>z</sub> → ZA <sub>d</sub> – Relation erster Potenz R <sup>1</sup> als Trennen XR <sup>n2</sup> [Xr <sup>2</sup> , Xr <sup>2</sup> , Xr <sup>2</sup> , Xr <sup>2</sup> ]: ZA <sub>d</sub> v ZA <sub>d</sub> ⇒ ZA <sub>D</sub> – Relation zweiter Potenz R <sup>2</sup> als Verbinden XF [XF <sup>0</sup> , XF <sup>1</sup> , XF <sup>2</sup> , XF <sup>3</sup> , XF <sup>4</sup> , XF <sup>5</sup> ] XF <sup>0</sup> = Xr <sup>1</sup> : Z <sub>0</sub> t Z <sub>0</sub> → Zi XF <sup>1</sup> = Xr <sup>2</sup> : Zi v Zi ⇒ Zw XF <sup>2</sup> = Xr <sup>3</sup> : Zw t Zw → Zb (Ding) XF <sup>3</sup> = Xr <sup>4</sup> : Zb v Zb ⇒ Zf (Beziehung) XF <sup>4</sup> = Xr <sup>5</sup> : Zf t Zf → Zy (Kategorie) XF <sup>5</sup> = Xr <sup>6</sup> : Zy v Zy ⇒ Zh (Funktion) XF <sup>6</sup> = Xr <sup>7</sup> : Zh t Zh → Zn (Hierarchie) XF <sup>7</sup> = Xr <sup>8</sup> : Zn v Zn ⇒ Zk (Netzwerk)
<b>H</b>	<b>Hintergrund: Semantischer Kontext</b>
H <sub>E</sub>	Hintergrund von Ego
H <sub>A</sub>	Hintergrund von Alter
<b>T<sub>1</sub></b>	<b>Transformation</b> Übergänge zwischen Kontextebenen XE (holistische Trennung) T <sub>1</sub> [T <sub>11</sub> , T <sub>12</sub> , T <sub>13</sub> ]: XE <sup>n3</sup> ⇒ XE <sup>(n+1)3</sup> mit n = 0, 1, 2
T <sub>11</sub>	T <sub>11</sub> : Xr <sup>3</sup> = Xr <sup>3</sup> r Xr <sup>3</sup>
T <sub>12</sub>	T <sub>12</sub> : Xr <sup>4</sup> = Xr <sup>4</sup> r Xr <sup>3</sup>
T <sub>13</sub>	T <sub>13</sub> : Xr <sup>5</sup> = Xr <sup>5</sup> r Xr <sup>3</sup>

<b>T<sub>-</sub></b>	<b>Translation</b> Übergänge zwischen Kontextfokussierungen (analytische Trennung) $T_{-}[T_{-1}, T_{-2}, T_{-3}, T_{-4}]: XR^{n1} \rightarrow XR^{n2}$ mit $n = 0, 1, 2, 3$
<b>T<sub>-1</sub></b>	$T_{-1}: XR^1 \rightarrow XR^2$
<b>T<sub>-2</sub></b>	$T_{-2}: XR^{\epsilon 1} \rightarrow XR^{\epsilon 2}$
<b>T<sub>-3</sub></b>	$T_{-3}: XR^{\epsilon\epsilon 1} \rightarrow XR^{\epsilon\epsilon 2}$
<b>T<sub>-4</sub></b>	$T_{-4}: XR^{\epsilon\epsilon\epsilon 1} \rightarrow XR^{\epsilon\epsilon\epsilon 2}$
<b>LA</b>	<b>Lernarten:</b>
<b>L<sub>0</sub></b>	Nicht-Lernen gdw. $H_E = H_A$ und $\Delta X = 0$
<b>L<sub>H</sub></b>	Hintergrund-Lernen gdw. $H_E \neq H_A$ und $\Delta X = 0$
<b>L<sub>F</sub></b>	Fokus-Lernen gdw. $H_E \neq H_A$ und $\Delta XF = 1$
<b>L<sub>E</sub></b>	Kontext-Lernen gdw. $H_E \neq H_A$ und $\Delta XE = 1$
gdw. = genau dann wenn	
<b>FA</b>	<b>Fehlerarten:</b> Anlässe von Veränderungen, bedingt durch Differenzen bei Alter und Ego in den Hintergründen H und den Kontextebenen/-Fokussen XE/XF:
<b>F<sub>H</sub></b>	Hintergrund-Fehler: $\Delta H$ führt zur Erweiterung von $H_E$
<b>F<sub>F</sub></b>	Fokus-Fehler: $\Delta XF$ führt zur Translation bei Ego
<b>F<sub>E</sub></b>	Kontext-Fehler: $\Delta XE$ führt zur Transformation bei Ego

#### 4.4 Formaler Theoriekern

Bevor ich den komprimierten Theoriekern mit den potentiellen Modellen  $M_p$  und den Axiomen darstelle, möchte ich um der Verständlichkeit der später notwendigen Verkürzungen Willen die einzelnen Zeilen in Abbildung 32 in der aufeinander aufbauenden Reihenfolge erläutern. Der Theoriekern selbst wird dann systematisch nach den Vorgaben der Methodik geordnet. Ziel ist, die menschliche Entwicklung E formal zu axiomatisieren.

##### Zeichen und Zeichen-Art:

Ausgangspunkt des Denkens von Entwicklung ist die Konstruktion von Zeichen Z. Die Zeichen Z lassen sich auf zwei Arten ordnen: nach ihren Zeichen-Bezügen ZB und nach ihren Zeichen-Arten ZA.

Als Zeichen-Arten ZA können unterschieden werden: Sinneszeichen Zi, Wahrnehmungszeichen Zw, Begriffszeichen Zb, Kategorienzeichen Zf, Systemzeichen Zy, Hierarchiezeichen Zh, Feld-/Netzwerkzeichen Zn und Interaktionszeichen Zk. Die Zeichen-Arten ZA sind entsprechend der Logik der Relation auf Kontext-Ebenen XE gruppiert. Auf diesen Ebenen ist Ego eine bestimmte Welt-Selbst-Relation: Substanz  $[Z_0, Zi]$ , Relation  $[Zw, Zb]$ , System  $[Zf, Zh]$  und Interaktion  $[Zy, Zn]$ .

Als Zeichen-Bezug ZB werden Relationen zur sozialen Welt ZBa, Gegenstandsrelationen ZBo, Selbstrelationen ZBs und Relationen zur Zeichenbildung ZBz identifiziert. Der Zeichen-Bezug ZBz begründet die Iteration der anderen drei Zeichenrelationen. Die Relation, in der Zeichen bzw. Bedeutungen entstehen, wird auf diese wiederum angewendet. Damit umfasst ZB: ZBo  $[Z_0, Zzo, Zz'o, Zz''o]$ ; ZBa  $[Za, Zza, Zz'a, Zz''a]$  und ZBs  $[Zs, Zzs, Zz's, Zz''s]$ .

Kreuzt man die Zeichen-Arten ZA über die vertikale Ebenen-Entwicklung und die Zeichen-Bezüge ZB auf den horizontalen Ebenen, entsteht eine Matrix, die alle Formen von Zeichen Z enthält, die hier nicht aufgeführt werden sollen, da diese Ausführlichkeit für die Axiomatisierung der Entwicklung E nicht nötig ist.

### Relation und Kontext:

Die Zeichen  $Z$  entstehen in einem Prozess der Relationierung. Die Relationierung  $R$  von Zeichen  $Z$  führt zu Kontext-Regeln  $XR^{nm}$ , die sich hinsichtlich ihrer Potenz  $m$  und der Zahl der durchlaufenen Iterationen  $n$  unterscheiden. Eine Relation  $R^m$  kann über die Relationen erster, zweiter und dritter Potenz beschrieben werden:  $R^3 = R^1 + R^2 = Z_1 \text{ r } Z_2 = Z_1 \text{ t } Z_2 + Z_1 \text{ v } Z_2$ , wobei die Relation erster Potenz als Trennen ( $Z_1 \text{ t } Z_2$ ) zur Kontext-Fokussierung  $XR^{n1}$  führt und die Relation zweiter Potenz als Verbinden ( $Z_1 \text{ v } Z_2$ ) zur Kontext-Fokussierung  $XR^{n2}$ . Das Bedeutungsbilden als Relationieren von Zeichen führt also zu zwei Arten von Regeln, die hier als Kontext-Fokus XF [ $XR^{n1}$ ,  $XR^{n2}$ ] bezeichnet werden.

Die Iteration der Relation  $R^n$  als erneute Anwendung der Relation auf die Relation  $Z_1 \text{ r } Z_2$  führt zum Wechsel der Kontext-Ebene XE. Auf einer Kontext-Ebene XE herrscht die gleiche Art der Relationierung  $R^{n3}$  (Relation dritter Potenz), was Kegan als Subjekt-Objekt-Relation oder Subjekt bezeichnet. Der Mensch ist seine Art der Zeichenrelationierung  $R^{n3}$  auf einer bestimmten Kontext-Ebene XE und er hat eine Kontext-Fokussierung  $XR^{n1}$  oder  $XR^{n2}$ .

Das Relation-Sein auf einer Kontext-Ebene XE will den Prozess der holistischen Trennung des Selbst von der jeweiligen Welt erfassen, kann aber letztlich nur Anfangs- und Endzustände als ausgebildete Welten beschreiben: Die Kontext-Regel  $XR^{n3}$  erfasst den Prozess der Relationierung von Zeichen derselben Zeichen-Art ZA und desselben Zeichen-Bezugs ZB:  $ZAB_1 \text{ r } ZAB_2$ , so dass auf drei (bei Drechsel auf vier) Ebenen verschiedene Welten  $W_n$  vom Selbst getrennt werden. Auf der ersten Ebene der Welt  $W_1$  entstehen die Sprachregeln für Substanzzeichen:  $Xr^3 = Zi_1 \text{ r } Zi_2 \leftrightarrow$  Substanz-Welt. Auf der zweiten Ebene der Welt  $W_2$  entstehen Beziehungsregeln für Relationszeichen:  $Xr^{c3} = Zb_1 \text{ r } Zb_2 \leftrightarrow$  Relations-Welt und auf der dritten Ebene der Welt  $W_3$  entstehen Selbstregeln für Systemzeichen:  $Xr^{cc3} = Zy_1 \text{ r } Zy_2 \leftrightarrow$  System-Welt.

Die Fokussierungen der Relation in den Ausformungen XF [ $XR^{n1}$ ,  $XR^{n2}$ ] hat der Mensch.  $XR^{n1}$  und  $XR^{n2}$  sind die Strukturen, die er auf einer Kontext-Ebene XE als Regeln nutzt, um Bedeutungen zu bilden. Der Kontext-Fokus  $XR^{n1}$  entsteht aus der Relation erster Potenz, dem Trennen von Zeichen  $Z_1 \text{ t } Z_2$ . Auf den Ebenen entstehen Zeichen einer bestimmten Zeichen-Art ZA, die für die Person Bedeutung haben:

- $Xr^1: Z_0 \text{ t } Z_0 \rightarrow Zi$  - Startzeichen  $Z_0$  zu haben, ist die notwendig Basis für die erste Relationierung, deren Trennung erzeugt Sinneszeichen  $Zi$ ;
- $Xr^{c1}: Zw \text{ t } Zw \rightarrow Zb$  - Wahrnehmungszeichen  $Zw$  von Dingen zu haben, ist die Basis, um Begriffszeichen  $Zb$  zu bilden;
- $Xr^{cc1}: Zf \text{ t } Zf \rightarrow Zy$  - Kategorienzeichen  $Zf$  zu haben, ermöglicht das Denken in Systemzeichen  $Zy$ ;
- $Xr^{ccc1}: Zh \text{ t } Zh \rightarrow Zn$  - Hierarchiezeichen  $Zh$  zu haben, ermöglicht das Denken in Netzwerkzeichen  $Zn$ .

Der Kontext-Fokus  $XR^{n2}$  entsteht in der Relation zweiter Potenz, dem Verbinden von Zeichen  $Z_1 \text{ v } Z_2$ . Auf den Ebenen entstehen Zeichen in Form der Drittheit. Das Bilden vollständiger Zeichen stellt den Abschluss der holistischen Trennung von Welt und Selbst dar und bringt eine Zeichen-Art ZA hervor, die auf der nächsten Ebene erst voll objektivierbar wird:

- $Xr^2: Zi \text{ v } Zi \Rightarrow Zw$ : Die Verbindung von Sinneszeichen  $Zi$  wird zu Wahrnehmungszeichen  $Zw$ ;
- $Xr^{c2}: Zb \text{ v } Zb \Rightarrow Zf$ : Begriffszeichen  $Zb$  werden zu Kategorienzeichen  $Zf$  im Sinne von Beziehung verbunden;
- $Xr^{cc2}: Zy \text{ v } Zy \Rightarrow Zh$ : Systemzeichen  $Zy$  können über Funktionen in Beziehung gesetzt werden, so dass Hierarchiezeichen  $Zh$  entstehen;

- $Xr^{''2}$ :  $Zn \vee Zn \Rightarrow Zk$ : Netzwerkzeichen  $Zn$  werden als Beziehung zu Interaktionszeichen  $Zk$ .

Kegans fünf Entwicklungsstufen mit einem Startpunkt  $Z_0$  können als Kontext-Fokusse  $XF$  folgendermaßen formalisiert werden:  $[XF^0, XF^1, XF^2, XF^3, XF^4, XF^5]$  mit  $XF^0 = Xr^1$ ;  $XF^1 = Xr^2$ ;  $XF^2 = Xr^{1'}$ ;  $XF^3 = Xr^{2'}$ ;  $XF^4 = Xr^{1''}$ ;  $XF^5 = Xr^{2''}$ . Die Erweiterung über die Interpretationen der Relationslogik wird in den Theoriekern mit aufgenommen:  $XF^6 = Xr^{''1}$ ;  $XF^7 = Xr^{''2}$ .

### Lernen und Fehler:

Zur Beantwortung der Frage nach den Veränderungen der oben aufgeführten Möglichkeiten der Bedeutungsbildung (Konstruktion) ist die Unterscheidung von Lern-Arten  $LA$  als Lernen  $L_0$ , Hintergrund-Lernen  $L_H$ , Fokus-Lernen  $L_F$  und Kontext-Lernen  $L_E$  nötig. Dies setzt die Differenzierung von Kontext  $X$  und Hintergrund  $H$  voraus. Der Hintergrund  $H$  ist die individuelle Menge von Zeichenrelationierungen, die Ego in der Interaktion mit Alter gebildet und durch Wiederholung gefestigt hat. Der Kontext  $X$  beinhaltet die Regeln  $XR$ , nach denen die Zeichen von Ego relationiert werden, um im Hintergrund  $H$  abgelegt werden zu können.

Lernen  $L_0$  und Hintergrund-Lernen  $L_H$  können vom Fokus-Lernen  $L_F$  und Kontext-Lernen  $L_E$  unterschieden werden: Beim Lernen  $L_0$  und Hintergrund-Lernen  $L_H$  liegt ein identischer Kontext  $X$  vor, beim Fokus-Lernen  $L_F$  und Kontext-Lernen  $L_E$  sind die Kontexte der Interaktionspartner verschieden. Nur bei verschiedenen Kontexten  $X$  der Interaktionspartner im Kommunikationsprozess kann es zu einem Kontextwechsel kommen und damit zu einer Veränderung der Art der Bedeutungsbildung. Fokus-Lernen  $L_F$  basiert darauf, dass Ego und Alter dieselbe Kontext-Ebene  $XE$ , aber verschiedene Kontext-Fokusse  $XF$  haben. Diese Differenz führt zum Fokus-Fehler  $F_F$ , den man als eine instabile Struktur  $XF_D$  betrachten kann, in der die Zeichen verschiedener Kontext-Fokusse  $XF$  verwechselt werden. Folgende Verwechslungen sind möglich:  $XF_D[Z_0 \parallel Z_i; Zw \parallel Z_b; Z_f \parallel Z_y; Zh \parallel Z_n]$ . Folge des Fokus-Fehlers  $F_F$  ist der Kontext-Fokus-Wechsel, der als Translation  $T_-$  bezeichnet wird. Anlass der Translation  $T_-$  ist somit der Fokus-Fehler  $F_F$ .

Kontext-Lernen  $L_E$  ereignet sich, wenn Alter und Ego von verschiedenen Kontext-Ebenen  $XE$  aus kommunizieren. Die Differenz kann zum Kontext-Fehler  $F_E$  führen, der ebenfalls eine instabile Struktur  $XE_D$  darstellt, die aber Zeichen verschiedener Kontext-Ebenen  $XE$  verwechselt. Die Verwechslungen führen hier zu den oben nach Bateson eingeführten beiden Irrtumstypen:  $Z_i \parallel Z_b = \text{Irrtum I}$ ;  $Z_b \parallel Z_y = \text{Irrtum II}$ . Sie können formal erweitert werden auf  $Z_y \parallel Z_n$ . Diese Irrtümer sind Anlässe für den Wechsel der Kontext-Ebene  $XE$  und werden als Transformation  $T_1$  bezeichnet. Die Verwechslung  $\parallel$  stellt einen Zustand von Ego dar, der für Alter als solcher teilweise erkennbar ist. Ego kann keinen Unterschied zwischen dem Zeichen der Zeichen-Art  $ZA_1$  und der Zeichen-Art  $ZA_2$  erkennen, der für Alter aber besteht. Bemerkt Alter die Verwechslung bei Ego, wird Alter Ego korrigieren. Hier muss offen bleiben, welche Rolle Alter bei der Fehlererkennung und Korrektur spielt.

### Transformation und Translation:

Die Transformation  $T_1$  ist die Iteration der Zeichenrelationierung einer Kontext-Ebene  $XE$ . Es muss die Entstehung der ersten Welt  $W_1$  geben, die hier aus der Idee der Transformationen herausgenommen werden soll. Somit gibt es:  $T_{11}$  als den Übergang  $Xr^3 \Rightarrow Xr^{3'}$  mit  $Xr^{3'} = Xr^3 \vee Xr^3$ ;  $T_{12}$  als den Übergang  $Xr^{3'} \Rightarrow Xr^{''3}$  mit  $Xr^{''3} = Xr^{3'} \vee Xr^{3'}$  und  $T_{13}$  als den Übergang  $Xr^{''3} \Rightarrow Xr^{'''3}$  mit  $Xr^{'''3} = Xr^{''3} \vee Xr^{''3}$ .

Nimmt man die Entstehung der Welt  $W_1$  aus der Transformation heraus, geht die Translation  $T_-$  der Transformation  $T_1$  generell voraus, sie ist vorauslaufende Bedingung der Transformation  $T_1$ . Die analytische Trennung in den Kontext-Fokussen  $XF$  des Trennens und des Verbindens ist der

Prozess, der mit der holistischen Trennung von neuer Welt und Selbst abgeschlossen wird. Die Translation  $T_-$  ist der Übergang vom Kontext-Fokus der Trennung  $XR^{n1}$  zum Kontext-Fokus der Verbindung/Beziehung  $XR^{n2}$ . Als Elemente dieser Menge finden sich  $T_{-1}: XR^1 \rightarrow XR^2$ ,  $T_{-2}: XR^{c1} \rightarrow XR^{c2}$ ;  $T_{-3}: XR^{c1} \rightarrow XR^{c2}$ ;  $T_{-4}: XR^{c1} \rightarrow XR^{c2}$ .

### Zeit und Entwicklung:

Die Überlegung des Nacheinanders von Translation  $T_-$  und Transformation  $T_I$  macht deutlich, dass die Zeit  $T$  in der Entwicklung eine wesentliche Rolle spielt. Daher wird die Zeit als eine Abfolge eingeführt:  $\Delta T$  ergibt sich aus den Zeitpunkten  $t_n$  mit  $t_{n+1} > t_n$ . Für die Kontext-Fokusse  $XF$  ergibt sich damit die zeitliche Abfolge:  $XR^1(t_1)$ ;  $XR^2(t_2)$ ;  $XR^{c1}(t_3)$ ;  $XR^{c2}(t_4)$ ;  $XR^{c1}(t_5)$ ;  $XR^{c2}(t_6)$ ;  $XR^{c1}(t_7)$ ;  $XR^{c2}(t_8)$ .

Entwicklung  $E$  kann hier nun als der Prozess gefasst werden, in dem die Regeln der Bedeutungsbildung im Sinne der Kontext-Fokussierungen  $XF$  (und Stufen bei Kegan) durch eine Translation  $T_-$  oder eine Transformation  $T_I$  verändert werden. Entwicklung findet nur statt, wenn im Interaktionsprozess Ego und Alter Zeichen aus verschiedenen Kontexten relationieren. Ich möchte behaupten, dass diese Kontextdifferenz  $\Delta XF$  exakt nur 1 betragen darf, da sonst eine Überforderung vorliegt. Alter muss Ego also mit dem nächsthöheren Kontext-Fokus  $XF$  konfrontieren, damit Ego über einen Kontext-Fehler  $F_E$  oder einen Fokus-Fehler  $F_F$  seine Regeln der Bedeutungsbildung verändern, d. h. sich entwickeln kann.

Entwicklung  $E$ :  $Z_E (XR^{n1}) \cap Z_A (XR^{n2}) \vee Z_E (XR^{n2}) \cap Z_A (XR^{(n+1)1}) \rightarrow E$ , mit  $n = 0, 1, 2, 3$ .

### Potentielle Modelle $M_P$ und Axiome der Entwicklungstheorie:

In Abbildung 32 werden nun entsprechend der Methodik der informellen Axiomatisierung zuerst die potentiellen Modelle  $M_P$  mit den Hauptbasismengen (Mengen der empirischen Grundbegriffe), den Hilfsbasismengen (Mengen der mathematischen Bedingungen) und den Relationen (2-/3-/ ... n-stellige Relationen und/oder Funktionen) aufgeführt. Anschließend finden sich die Einschränkung der potentiellen Modelle  $M_P$  auf die Modelle  $M$  der Theorie, d. h. auf die echten Axiome als echte Einschränkungen der Extension der Begriffe und das zentrale Axiom als Verbindung der Grundbegriffe der Struktur.

Unter den Bedingungen des mengentheoretischen Prädikates  $x$  finden sich als Hauptbasismengen die Menge der Start-Punkte  $Z_0(1)$ , das Unbestimmbare, das Ego am Anfangspunkt der Entwicklung relationiert, wenn es mit der ersten holistischen Trennung startet, die Menge der Zeitspannen  $\Delta T(2)$ , auf denen Ego einen bestimmten Kontext-Fokus  $XF$  hat, und die Menge der Zeichen-Bezüge  $ZB$  in ihren vier Ausformungen (3).

Als Relationen sind die Zeichenrelationierung  $R^m$  mit ihren drei Potenzen (4) und deren Iterationen  $R^n$  auf drei Ebenen (5) zu betrachten. Sie verbinden die Start-Punkte  $Z_0$  im Mechanismus der Relation und deren Iteration zu den Zeichen-Arten  $ZA$ . Darüber hinaus ist die Verwechslung  $II(6)$  als Relation zwischen zwei Zeichen-Arten  $ZA$  zu betrachten.

Als echte Axiome beschränken die empirischen Grundbegriffe:

- die Zeichen-Arten  $ZA(7)$ , die aus  $Z_0$  unter Anwendung der Relation  $R^m$  und der Iteration  $R^n$  entstehen,
- der Kontext  $X(8)$ , der die Kontext-Regeln  $XR [XR^{n1}, XR^{n2}, XR^{n3}]$  aus den Relationen erster, zweiter und dritter Potenz  $[R^1, R^2, R^3]$  enthält,

- die Kontext-Fokusse  $XF = [XR^{n1}, XR^{n2}]$  (9), die Regeln beschreiben, die sich aus der Anwendung der Relation  $R^m$  und der Iteration  $R^n$  auf  $Z_0$  ergeben,
- die Kontext-Ebenen  $XE$  (10), die das Sein bzw. das aktuelle Relationieren beschreiben und damit die Struktur der holistischen Trennung von Welt und Selbst,
- die individuelle Menge an Zeichenrelationierungen als Hintergrund  $H$  (11), die Ego im Laufe seiner Entwicklung erfahren hat.

Sie ergeben sich direkt aus der Anwendung der Relation  $R^m$  und der Iteration  $R^n$  auf  $Z_0$ .

Weitere echte Axiome ergeben sich aus den Zusammenhängen bzw. Bedingungsgefügen zwischen den Mengen, die sich aus diesen Anwendungen ableiten:

- Der Fokus-Fehler  $F_F$  (12) ist eine instabile Struktur  $XF_D$ , die aus der Verwechslung II der Zeichen-Arten  $ZA$  von aufeinanderfolgenden Kontext-Fokussen  $XF$  entsteht und wenigstens eine ‚alte‘ Zeichenrelationierung als Hintergrund  $H$  voraussetzt.
- Der Kontext-Fehler  $F_E$  (Irrtum) (13) ist eine instabile Struktur  $XE_D$ , die aus der Verwechslung II der Zeichen-Arten  $ZA$  von aufeinanderfolgenden Kontext-Ebenen  $XE$  entsteht und auch wenigstens eine ‚alte‘ Zeichenrelationierung als Hintergrund voraussetzt.
- Die Translation  $T_-$  (14) ist der Übergang zwischen Kontext-Fokussen:  $XR^{n1} \rightarrow XR^{n2}$ .
- Die Transformation  $T_I$  (15) ist der Übergang zwischen den Kontext-Ebenen  $XE$  und baut auf einer vorausgehenden Translation  $T_-$  auf.

Die Folgen des Fokus-Fehlers  $F_F$  (16) und des Kontext-Fehlers  $F_E$  (17) sind als Wenn-dann-Relationen echte Axiome, die den jeweiligen Fehler mit dem entsprechenden Kontext-Wechsel verbinden und damit die Extension der Zeichenrelationierungen begrenzen.

Als zentrales Axiom (18) möchte ich die inhaltliche Forderung aufstellen, dass eine Entwicklung  $E$  nur dann vorliegt, wenn es durch die Relation von Zeichen (von Alter und Ego) aus Kontexten  $X$  mit verschiedenen Kontext-Fokussen  $XF$  der gleichen oder aufeinanderfolgender Kontext-Ebenen  $XE$  zu einem Übersteigen des bestehenden hin zum nächsthöheren Kontext-Fokus  $XF$  von Ego kommt.

In Abbildung 32 ist der Theoriekern der Entwicklungstheorie von Robert Kegan zusammengefasst.

x ist der Entwicklungsprozess von Ego.

$x = \langle Z_0, \Delta T; ZB; R^m; R^n; II; ZA; X; XF; XE; H; F_F; F_E; T_1; T_-; E \rangle$

- (1) Start-Punkt  $Z_0$  (Sein vor jeder Trennung von Welt und Selbst).
- (2)  $\Delta T$  [Zeitpunkte  $t_n$  mit  $t_{n+1} > t_n$ ] ergibt die zeitliche Abfolge der Kontext-Fokusse:  $t_1: Xr^1; t_2: Xr^2; t_3: Xr^{11}; t_4: Xr^{12}; t_5: Xr^{111}; t_6: Xr^{112}; t_7: Xr^{1111}; t_8: Xr^{1112}$ .
- (3) Zeichen-Bezug ZB: ZBa – Relationen zur sozialen Welt, ZBo – Gegenstandsrelationen, ZBs – Selbstrelationen, ZBz – Relationen zur Zeichenbildung: ZBo [Z<sub>0</sub>, Zz<sub>0</sub>, Zz'o, Zz'o]; ZBa [Za, Zza, Zz'a, Zz'a] und ZBs [Zs, Zzs, Zz's, Zz's].
- (4) Zeichenrelationierung  $R^m$  mit  $m = 1, 2, 3$ :  $R^3 = Z_1 r Z_2 = Z_1 t Z_2 + Z_1 v Z_2$  (Relation dritter Potenz), mit  $R^1 = Z_1 t Z_2$  (Relation erster Potenz = Trennen);  $R^2 = Z_1 v Z_2$  (Relation zweiter Potenz = Verbinden), mit Z aus  $Z_0 v ZA$ .
- (5) Iteration der Relation:  $R^n$  mit  $n = 0, 1, 2, 3$ , so dass  $R: Z_1 r Z_2; R^1: R r R; R^2: R^1 r R^1; R^3: R^2 r R^2$ .
- (6) Verwechslung II: Zeichen-Art  $ZA_1$  wird für  $ZA_2$  gehalten.
- (7) Zeichen-Arten ZA [Zi, Zw, Zb, Zf, Zy, Zh, Zn, Zk] mit Zi (Sinneszeichen); Zw (Wahrnehmungszeichen); Zb (Begriffszeichen); Zf (Kategorienzeichen); Zy (Systemzeichen); Zh (Hierarchiezeichen); Zn (Feld-/Netzwerkzeichen); Zk (Interaktionszeichen): entstehen aus  $Z_0$  unter Anwendung von  $R^{nm}$ .
- (8) Kontext X: Menge der Kontext-Regeln XR [ $XR^{n1}, XR^{n2}, XR^{n3}$ ] aus den Relationen erster, zweiter und dritter Potenz [ $R^1, R^2, R^3$ ].
- (9) Kontext-Fokus XF = [ $XR^{n1}, XR^{n2}$ ] = [ $XF^0, XF^1, XF^2, XF^3, XF^4, XF^5, XF^6, XF^7$ ] mit  $XF^0 = Xr^1; XF^1 = Xr^2; XF^2 = Xr^{11}; XF^3 = Xr^{12}; XF^4 = Xr^{111}; XF^5 = Xr^{112}; XF^6 = Xr^{1111}; XF^7 = Xr^{1112}$ .  
Kontext-Fokus  $XR^{n1}$ :  $ZA t ZA$  = Relation erster Potenz  $R^1$  [ $Xr^1: Z_0 t Z_0 \rightarrow Zi; Xr^{11}: Zw t Zw \rightarrow Zb; Xr^{111}: Zf t Zf \rightarrow Zy; Xr^{1111}: Zh t Zh \rightarrow Zn$ ]  
Kontext-Fokus  $XR^{n2}$ :  $ZA v ZA$  = Relation zweiter Potenz  $R^2$  [ $Xr^2: Zi v Zi \Rightarrow Zw; Xr^{12}: Zb v Zb \Rightarrow Zf; Xr^{112}: Zy v Zy \Rightarrow Zh; Xr^{1112}: Zn v Zn \Rightarrow Zk$ ].
- (10) Kontext-Ebenen XE: Relation dritter Potenz der Zeichen-Art/-Bezugs derselben Ebene  $XR^{n3}$ :  $ZAB_1 r ZAB_2$  mit  $Xr^3 = Zi_1 r Zi_2 \leftrightarrow$  Substanz-Welt  $W_1$ ;  $Xr^3 = Zb_1 r Zb_2$  Relations-Welt  $W_2$ ;  $Xr^{13} = Zy_1 r Zy_2 \leftrightarrow$  System-Welt  $W_3$ .
- (11) Hintergrund H: individuelle Menge von Zeichenrelationierungen bei Ego.
- (12) Der Fokus-Fehler  $F_F$ : instabile Struktur  $XF_D$ , die Zeichen ZA verschiedener Kontext-Fokusse verwechselt:  $XF_D [Z_0 II Zi; Zw II Zb; Zf II Zy; Zh II Zn]$ , mit  $H > 1$ .
- (13) Der Kontext-Fehler  $F_E$ : instabile Struktur  $XE_D$ , die Zeichen verschiedener Kontext-Ebenen verwechselt:  $XE_D [Zi II Zb; Zb II Zy; Zy II Zn]$ , mit  $H > 1$ .
- (14) Translation  $T_-$ : Übergang vom Kontext-Fokus der Trennung  $XR^{n1}$  zum Kontext-Fokus der Verbindung/Beziehung  $XR^{n2}$ :  $T_- [Xr^1 \rightarrow Xr^2, Xr^{11} \rightarrow Xr^{12}, Xr^{111} \rightarrow Xr^{112}, Xr^{1111} \rightarrow Xr^{1112}]$ .
- (15) Transformation  $T_1$ : Iteration der Zeichenrelationierung einer Kontext-Ebene XE mit  $T_1 [T_{11}, T_{12}, T_{13}]$ :  $T_{11}: Xr^{13} = Xr^3 r Xr^3$ ;  $T_{12}: Xr^{113} = Xr^{13} r Xr^{13}$ ;  $T_{13}: Xr^{1113} = Xr^{113} r Xr^{113}$  und damit der Wechsel der Kontext-Ebenen XE:  $T_1 [T_{11}: Xr^3 \Rightarrow Xr^{13}, T_{12}: Xr^{13} \Rightarrow Xr^{113}, T_{13}: Xr^{113} \Rightarrow Xr^{1113}]$ , Translation  $T_-$  ist vorauslaufende Bedingung der Transformation  $T_1$ .
- (16) Der Fokus-Fehler  $F_F$  veranlasst in der Interaktion von Alter und Ego die Translation  $T_-$  des Kontext-Fokus XF auf einer Kontext-Ebene XE.
- (17) Der Kontext-Fehler  $F_E$  von Ego in der Interaktion mit Alter führt zur Transformation  $T_1$  der Kontext-Ebenen XE von Ego.
- (18) Entwicklung E:  $Z_E (XR^{n1}) r Z_A (XR^{n2}) v Z_E (XR^{n2}) r Z_A (XR^{(n+1)1}) \rightarrow E$ , mit  $n = 0, 1, 2$ .

Abbildung 32: Theoriekern von Robert Kegan's strukturaler Entwicklungstheorie



## 5 Bildung als Relation denken

Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs im Sinne eines Aufdeckens der Strukturen von Bildungsprozessen und damit der formalen Bedingungen ihrer Möglichkeit. Dazu war nötig, die Relationale Entwicklungslogik als methodologischen Begründungsrahmen einzuführen und die informelle Axiomatisierung als relationales Begriffspräzisierungsverfahren anzuwenden. Hier gilt es nun, die Ergebnisse dieser Axiomatisierung der Entwicklungstheorie von Robert Kegan auf die Fragen der bildungstheoretisch orientierten Biografieforscher/innen zu übertragen. Den Fragen von Hans-Christoph Koller (2012a: 17 f.) folgend, wird in Kapitel 5.1 der Begriff des Welt-Selbst-Verhältnisses und im Kapitel 5.2 der Begriff der Transformation definiert. Kapitel 5.3 greift die Frage nach dem Anlass von Bildungsprozessen auf. In Kapitel 5.4 findet sich die zusammengefasste Präzisierung des Begriffs transformatorischer Bildung. Zur Präzisierung der Begriffe werden in diesen Kapiteln zunächst jeweils Definitionen und Differenzierungen vorgenommen. Mit Blick auf die empirischen Anschlüsse werden dann die Elemente der (Begriffs-)Mengen aufgeführt und wenn möglich definiert. Abschließend wird in Kapitel 5.5 der Blick auf die methodische und methodologische Herangehensweise gerichtet, um einzuschätzen, ob die Neuerungen in diesem Bereich ihre Berechtigung haben bzw. ein Fortschritt im Forschungsbereich feststellbar ist.

### 5.1 Präzisierung des Begriffs „Welt-Selbst-Verhältnis“

Zur Diskussion stehen die Begriffe des „Welt-Selbst-Verhältnisses“ oder der „Welt- und Selbstverhältnisse“ – mal im Singular, mal im Plural – (Koller 2012a: 17), die Begriffe Selbst- und Weltreferenz (Marotzki 1990: 144), aber auch deren Kombinationen mit dem Begriff „Figur“ oder „Grundfiguren“ (Kokemohr 2007: 14), oft als „Figuren des Welt-Selbstverhältnisses“ (Koller 2012b: 21.) Diese Begriffsvariationen zeigen bereits das Problem der mangelnden Präzision in diesem Bereich des Bildungsbegriffs an. Ich entscheide mich hier – mit Blick auf Robert Kegans Formulierung von Subjekt-Objekt-Relation und Subjekt-Objekt-Verhältnis (relationship) und in Abgrenzung zu Rainer Kokemohrs Figuren – für den Begriff „Welt-Selbst-Verhältnis“ als hier zu präzisierenden Begriff. Neben dieser Uneinigkeit in der Wahl der Bezeichnung steht im Forschungsfeld eine erstaunliche Leere an expliziten Definitionen. Wie in Kapitel 2 herausgearbeitet, werden die tradierten Begriffe durch andere aus aktuellen Theorien ersetzt und schlicht synonym behandelt, ohne dass dieses Vorgehen bisher zu einer echten Präzisierung geführt hat.

Als Welt-Selbst-Verhältnis (WSV) einer Person wird hier die höchste Regel der Zeichenrelationierung definiert, die eine Person auf der Kontext-Ebene XE *ist* und die sie gleichzeitig (aus Sicht eines Beobachters) als Kontext-Fokus XF *hat*. Ich möchte den Begriff Welt-Selbst-Verhältnis für beide getrennt denkbare Relationen verwenden, um die Gleichzeitigkeit zu betonen und nicht ein Verhalten (relation) von einem Verhältnis (relationship) zu trennen. Die Person ist in jedem Moment ihr Welt-Selbst-Verhältnis und hat es gleichzeitig. Hinzu kommt, dass eine Person in ihrem Leben mehr als ein WSV durchläuft, also in zeitlicher Abfolge auf verschiedenen Kontext-Ebenen XE (inter-)agiert, wobei die Kontext-Ebenen sich nicht als Ganze ablösen, sondern in holistischer Weise die vorherigen Ebenen in die höhere Ebene eingeschlossen gedacht werden können.

Die Menge der Kontext-Ebenen XE mit ihren Regeln  $Xr^{n3}$  lässt sich formal folgendermaßen fassen:

$XE: Xr^{n3} = Xr^{(n-1)3} r Xr^{(n-1)3}, n = 0, 1, 2, 3$ <p>mit <math>[Xr^3: Zi r Zi; Xr^{33}: Zb r Zb; Xr^{333}: Zy r Zy; Xr^{3333}: Zn r Zn]</math></p>
--

Eine aktuelle Kontext-Ebene  $Xr^{n3}$  wird definiert als die vollständige Relation der Ergebnisse der zeitlich vorausgehenden Kontext-Ebene  $Xr^{(n-1)3}$ . In dieser Formalisierung lassen sich sowohl die Aktivität von Ego als ein In-der-Welt-Sein als auch die aktuellen Objektivationen als ein Welt-Haben denken. Ego ist eine bedeutungsbildende Aktivität, die eine holistische Trennung von Welt und Selbst über die Vervollständigung der Relation dritter Potenz vollzieht und hat in diesem Prozess Kontext-Regeln als Kontext-Fokusse XF, die den konkreten Zeichenrelationierungsprozess in der Interaktion mit Alter bestimmen. Die Ausbildung und Anwendung von konkreten Kontext-Regeln kann als das Trennen von Zeichen im Sinn der Relation erster Potenz und als das Verbinden von Zeichen im Sinne der Relation zweiter Potenz betrachtet werden, die hier unter den Begriffen Kontext-Fokus  $XR^{n1}$  und Kontext-Fokus  $XR^{n2}$  bestimmt werden.

Abbildung 33 fasst neben den Regeln der Kontextbildung die aus der Entwicklungstheorie von Robert Kegan und den Anwendungen der Relationslogik von Paul Drechsel abgeleiteten Interpretationen sowohl der Zeichen-Arten ZA als auch der sich aus der holistischen Trennung ergebenden Welten zusammen. Diese Interpretationen ergeben sich aus den phänomenologischen Beschreibungen empirischer Theorien und sind nicht formal begründbar. Es zeigen sich, abgesetzt von der Basis-Ebene (0), drei Kontext-Ebenen XE, auf denen wiederum mit einer Basis (0) sieben Kontext-Fokusse XF beschrieben werden können. Die Kontext-Fokusse XF geben die Struktur der Zeichenbildung an und damit die möglichen Zeichen-Arten ZA. Die Kontext-Ebenen XE geben die jeweils aktuell unbestimmbare Struktur der sich bildenden Welt an, die sich auf der nächsthöheren Kontext-Ebene XE als Substanz, Relation oder System bestimmen lässt.

Welt-Selbst-Verhältnis		In-der-Welt-Sein $W_{n-1}$	Welt-Haben $W_n$
Kontext-Ebene XE	Kontext-Fokus XF		
[0] $Xr^3$ : Zi r Zi	(0) $Xr^1$ : $Z_0 \text{ t } Z_0 \rightarrow Zi$	Substanz-Sein	$W_0$ Nichts
	(1) $Xr^2$ : $Zi \text{ v } Zi \Rightarrow Zw$		
[1] $Xr^3$ : Zb r Zb	(2) $Xr^1$ : $Zw \text{ t } Zw \rightarrow Zb$	Relation-Sein	$W_1$ Substanz-Welt
	(3) $Xr^2$ : $Zb \text{ v } Zb \Rightarrow Zf$		
[2] $Xr^3$ : Zy r Zy	(4) $Xr^1$ : $Zf \text{ t } Zf \rightarrow Zy$	System-Sein	$W_2$ Relations-Welt
	(5) $Xr^2$ : $Zy \text{ v } Zy \Rightarrow Zh$		
[3] $Xr^3$ : Zn r Zn	(6) $Xr^1$ : $Zh \text{ t } Zh \rightarrow Zn$	Interaktion-Sein	$W_3$ System-Welt
	(7) $Xr^2$ : $Zn \text{ v } Zn \Rightarrow Zk$		

Abbildung 33: In-der-Welt-Sein und Welt-Haben auf den Kontext-Ebenen XE

Damit ist das WSV das Fest-Stellen des Prozesses der Bedeutungsbildung einer Person auf einer aktuellen Kontext-Ebene  $Xr^{n3}$  durch einen Beobachter. Die Beschreibung der Struktur dieses Prozesses muss zum einen den holistischen Trennungsprozess von Welt und Selbst also die Entstehung von Kontext-Ebenen XE ( $Xr^{n3} \Rightarrow Xr^{(n+1)3}$ ) erfassen, zum anderen die Bildung (und Anwendung) von konkreten Kontext-Regeln in den Kontext-Fokussen  $XR^{n1}$  und  $XR^{n2}$ . Diese beiden Strukturen – Kontext-Ebenen XE und Kontext-Fokusse XF – werden im Folgenden ausführlich erläutert.

Die holistische Trennung wurde in Kapitel 4.2.3 als das Lösen eines Teils aus dem Ganzen von der analytischen Trennung als ein Zerlegen/Verbinden eines Ganzen in Teile unterschieden und auf die Vorstellung der Trennung von Welt und Selbst übertragen. Das Sein kann als ein Ganzes gedacht werden, ein In-der-Welt-Sein, das im Prozess der holistischen Trennung zu einem Selbst wird, das

eine Welt hat, sich als Selbst aus der dabei entstehenden Welt löst. Der Prozess des Werdens vom In-der-Welt-Sein zum Welt-Haben wird angetrieben durch die analytische Trennung bzw. Verbindung, die mit Drechsels Relation erster und zweiter Potenz gleichgesetzt werden kann. Das analytische Trennen von Zeichen (bei Bateson hin zum Zeichen-als-Zeichen-Haben) und deren Verbindung zu einer (additiven) Welt ist der Prozess, der als das Mittel zur vollständigen holistischen Trennung von Welt und Selbst betrachtet werden kann. Die analytische läuft gegenüber der holistischen Trennung beobachtbar ab. Damit soll hier behauptet werden, dass die reflektierte holistische Trennung in Welt und Selbst das Ergebnis des vollständigen Relationsprozesses ist, der nur in den Fokussierungen der analytischen Trennung und Verbindung beobachtet werden kann.

Ergebnis der Trennung von Welt und Selbst sind sowohl die Kontext-Fokussierungen XF mit bestimmbareren Kontext-Regeln als auch die Kontext-Ebenen XE als Arten der relationierenden Aktivitäten von Ego. Das Erreichen einer neuen Kontext-Ebene XE bedeutet für Ego, eine neue Welt aus dem ‚alten‘ Sein für ein neues Selbst zu haben, das wiederum in einer neuen Welt ist, die es noch nicht hat. Dieser Prozess der Entstehung einer neuen Welt kann in der Logik der Relation als eine erneute Anwendung der Relation auf das vorherige Ergebnis der Relation gedeutet werden, als die Relation der Relation (Iteration). Durch die Iteration der Relation entsteht eine neue Welt als Kontext-Ebene XE. Nur der Beobachter kann zum einen die Kontext-Ebene XE ( $Xr^{n3}$ ) benennen, die Ego nach dieser Iteration als Welt (vollständige Relation dritter Potenz) hat, zum anderen kann er die Kontext-Ebene XE ( $Xr^{(n+1)3}$ ) ableiten, die Ego in diesem Moment ist, sofern er ein relational denkender Entwicklungstheoretiker ist. Hieran wird deutlich, dass der Prozess der holistischen Trennung für Ego ein zielloser sein muss. Die Art der Relation dritter Potenz, die Ego ist, wird ihm erst nach der Überschreitung dieser Ebene zugänglich.

Die analytische Trennung auf einer Kontext-Ebene XE kann in zwei verschiedenen Strukturen der Kontext-Fokussierung XF (in  $XR^{n1}$  und  $XR^{n2}$ ) beobachtet werden. Diese Strukturen sind Regeln der Relationierung, die im Interaktionsprozess von Alter und Ego entstehen und zu einem inhaltlichen Hintergrund H konkreter Zeichenrelationen bei beiden Akteuren führen, vor dem sich wiederum Figuren als aktuelle Zeichenrelationierungen abheben können. Nicht die konkreten inhaltlich gefüllten Figuren und auch nicht der individuelle Hintergrund einer Person, sondern die abstrakteren Regeln der Zeichenrelationierung stellen den jeweiligen Kontext X einer Person dar. Die Arten der Zeichenrelationen der ersten und zweiten Potenz können als eben diese Kontext-Regeln definiert werden, die eine Person im Interaktionsprozess einsetzt und die ein Beobachter aus der Art, wie Ego im Interaktionsprozess Zeichen verbindet, bestimmen kann. Auch wenn Ego eine bestimmte Kontext-Regel hat, muss sie ihm nicht bewusst sein. Ego kann zum Beispiel Begriffszeichen Zb haben, muss aber dazu nicht über das abstrakte Wissen der Existenz von Begriffszeichen Zb verfügen, um diese im Bedeutungsbildungsprozess einzusetzen. Eine Kontext-Fokussierung XF kann damit als eine Kontext-Regel definiert werden, die sich in der Interaktion von Alter und Ego als die Art der Zeichenrelationierung ausbildet und bestimmt, welche Inhalte im Sinne von Erfahrungen (von Bedeutungen) im Hintergrund H der Person abgelegt werden.

Das Welt-Selbst-Verhältnis ist also immer gleichzeitig die Struktur einer relationierenden Aktivität, die für Ego noch nicht bestimmbar ist, und eine fokussierbare Struktur, die als Egos Regel der Zeichenrelationierung vom Beobachter bestimmt werden kann. Die beiden Kontext-Regeln im Kontext-Fokus  $XR^{n1}$  und  $XR^{n2}$  haben dieselbe Kontext-Ebene XE, aber nicht dasselbe Welt-Selbst-Verhältnis. In der Formulierung der Kontext-Ebene XE als Relation dritter Potenz lässt sich diese Gleichzeitigkeit formal ausdrücken.

Zur genauen Bestimmung der Menge der Welt-Selbst-Verhältnisse sind die Kontext-Fokusse XF auf den jeweiligen Kontext-Ebenen XE in ihren Relationen zu definieren. Prinzipiell lässt sich von Zeichen sprechen, die im Kommunikationsprozess relationiert werden. Die Überlegungen in Kapitel 4.2.2 haben mit Bezug auf den trirelationalen Zeichenbegriff von Peirce gezeigt, dass sich die Relation erster Potenz im Sinne der Zweitheit verstehen lässt und die Relation zweiter Potenz als vollständige Triade bzw. Drittheit. In der Zweitheit erscheinen Objekt und Zeichenmittel in Relation; etwas wird als etwas präsentiert. Hier werden Zeichen gebildet; im Sinne von Drechsels Überlegungen werden Zeichen getrennt. In der Drittheit bezieht sich der Interpretant auf die Beziehung der Zweitheit. Zeichen stehen für die Beziehung zur Beziehung, bei Drechsel für die Verbindung zwischen den Zeichen.

Beginnt man nun die Abfolge von möglichen Regeln der Zeichenrelationierung mit einem Start-Punkt  $Z_0$ , ergeben sich aus den beschriebenen Relationsarten der Kontext-Fokussierungen XF auf den Kontext-Ebenen XE die in Abbildung 33 zusammengestellten Kontext-Regeln der Zeichenrelationierung mit den entsprechenden Zeichen-Arten ZA. Unter den möglichen Kontexten als Regeln der Zeichenrelationierung finden sich Robert Kegans fünf Stufen der Entwicklung (1) bis (5), die dieser als Prinzipien der Bedeutungsbildung bezeichnet. In die Matrix wurden zum einen die Basisstufe (0) als ein notwendiger Beginn der holistischen Trennungen aufgenommen, zum anderen die Stufen (6) und (7) als mögliche, aber noch nicht klar bestimmbare Stufen einer Fortsetzung der Relationalen Entwicklungslogik. Diese Stufen kann eine Person in ihrer Entwicklung aus Sicht eines Beobachters durchlaufen. Diese Kontext-Regeln können als Arten der Relationierung von Zeichen-Arten interpretiert werden.

Im Kontext-Fokus  $XR^{n1}$  werden bestimmte Zeichen, die auf der vorausgehenden Ebene bzw. in der vorausgehenden Welt entstanden sind, dadurch voneinander unterscheidbar, dass sie einer weiteren Zeichen-Art zugeordnet werden ( $ZA^1 \text{ t } ZA^1 \rightarrow ZA^2$ ). Hier werden Objekt und Zeichen im Sinne der Zweitheit bei Peirce relationiert. Im Kontext-Fokus  $XR^{n2}$  werden die im Kontext-Fokus  $XR^{n1}$  entstandenen Zeichen auf eine bestimmte Art und Weise miteinander verbunden, die sich wiederum in der neuen Zeichen-Art niederschlägt ( $ZA^2 \text{ v } ZA^2 \Rightarrow ZA^{(1)}$ ). Hier findet sich die Art der Relation als Beziehung auf die Beziehung im Sinne der Drittheit bei Peirce. Diese neue Zeichen-Art wird jedoch erst auf der nächsten Kontext-Ebene XE bestimmt – wiederum im Trennungsprozess.

Daraus ergeben sich acht konkrete Kontext-Regeln und damit bestimmbare Welt-Selbst-Verhältnisse, wie sie in Abbildung 34 aufgeführt sind und im Folgenden genauer bestimmt werden: (0) Das Kind vollzieht seine erste analytische Trennung, indem es sinnliche Reizreaktionen seines Körpers zu Objekten seiner Zeichenmittel macht.

(1) Die Sinneszeichen Zi werden auf derselben Kontext-Ebene XE zu Wahrnehmungen verbunden, die Einheiten sind, welche aber nach Kegans Beobachtung noch nicht dauerhaft festgehalten werden können. Im Kontext-Übergang vom Sinneszeichen Zi zum Wahrnehmungszeichen Zw gibt es noch keinen qualitativen Sprung. Die Wahrnehmungszeichen Zw können für Ego erst zu solchen werden, wenn die erste holistische Trennung abgeschlossen ist.

(2) Ist diese Trennung abgeschlossen, besteht die Welt von Ego aus Substanzen (= Zeichen) mit einer sinnlichen Wahrnehmungsqualität. Der analytische Trennungsprozess dieser Wahrnehmungen gelingt durch die Zuordnung zu Begriffszeichen Zb. Diese Zeichenzuordnung von Wahrnehmungen und Begriffszeichen Zb ist nicht mit dem verbalen Spracherwerb des Kindes zu verwechseln. Begriffe sind hier als Kontinuitäten zu verstehen, die die einst flüchtigen Wahrnehmungen der Substanz-Welt festhalten, ohne dass das Begriffszeichen als Begriffszeichen erkannt wird. Begriffe binden Wahrnehmungen und geben ihnen den Schein der Permanenz. Zu ihnen gehört die Aktivität,

einem (Wort-)Zeichen das Gemeinsame verschiedener Wahrnehmungen zuzuordnen und die sich zu stark wandelnden Wahrnehmungen zu ignorieren.

Kontext-Regel	Bedeutung
<b>Kontext-Ebene 0: Welt entsteht</b>	
(0) $Xr^1: Z_0 \text{ t } Z_0 \rightarrow Z_i$	Sinneszeichen $Z_i$ beziehen sich auf die getrennten Sinnesreize.
(1) $Xr^2: Z_i \text{ v } Z_i \Rightarrow Z_w$	Wahrnehmungszeichen $Z_w$ beziehen sich auf die Mengenbildung über Sinneszeichen $Z_i$ : Sinnesreize werden zu Wahrnehmungen verbunden.
<b>Kontext-Ebene 1: Ego hat Substanz-Welt</b>	
(2) $Xr^1: Z_w \text{ t } Z_w \rightarrow Z_b$	Begriffszeichen $Z_b$ beziehen sich auf die getrennten Wahrnehmungszeichen $Z_w$ : Begriffe geben Wahrnehmungen Kontinuität als (vermeintliche) Substanzen.
(3) $Xr^2: Z_b \text{ v } Z_b \Rightarrow Z_f$	Kategorienzeichen $Z_f$ beziehen sich auf Beziehungen zwischen Begriffszeichen $Z_b$ : Begriffe stehen (vermeintlich) als Substanzen zueinander in zeitlicher, räumlicher, kausaler Beziehung; Kategorie = Menge einer bestimmten Beziehung.
<b>Kontext-Ebene 2: Ego hat Relationen-Welt</b>	
(4) $Xr^1: Z_f \text{ t } Z_f \rightarrow Z_y$	Systemzeichen $Z_y$ beziehen sich auf die getrennten Kategorienzeichen $Z_f$ : Kategorien als Substanz-Beziehungen werden zu eigenständigen Einheiten = Systemen.
(5) $Xr^2: Z_y \text{ v } Z_y \Rightarrow Z_h$	Hierarchiezeichen $Z_h$ beziehen sich auf die funktionalen Zusammenhänge zwischen Systemzeichen $Z_y$ : Systeme stehen in (willkürlich) gesetzten Beziehungen zueinander = Funktionen/Zuordnungen.
<b>Kontext-Ebene 3: Ego hat System-Welt</b>	
(6) $Xr^1: Z_h \text{ t } Z_h \rightarrow Z_n$	Netzwerkzeichen $Z_n$ beziehen sich auf die getrennten Hierarchiezeichen $Z_h$ : Willkürliche Zuordnungen von Systemen werden bewusst trennbar.
(7) $Xr^2: Z_n \text{ v } Z_n \Rightarrow Z_k$	$Z_k$ beziehen sich auf die Beziehungen zwischen Netzwerkzeichen $Z_n$ : $Z_k$ sind heute noch unbestimmt.

Abbildung 34: Welt-Selbst-Verhältnisse als Kontext-Regeln XR auf drei Kontext-Ebenen XE

(3) Erst in der Aktivität des Verbindens ist das Begriffszeichen für Ego ein Begriffszeichen, so dass Kontinuitäten zueinander ins Verhältnis gesetzt werden können. Es entstehen Figuren der Beziehung als Kontext-Regeln. Beziehungen sind hierbei Konstruktionen einer einfachen Abhängigkeit in Zeit, Raum und Ursache-Wirkung (nacheinander, ineinander, aufeinander etc.). Ego setzt Begriffe im Sinne von Substanzen in Beziehung zueinander und ordnet die Substanz-Beziehungen entsprechend ihrer Gemeinsamkeiten in Kategorien. Daher ist es notwendig, die oft synonym verwendeten Worte Begriff und Kategorie zu unterscheiden. Hier findet sich Emirbayars (1997) Trennung von Self-Action (= Begriffszeichen  $Z_b$ ) und Inter-Action (= Kategorienzeichen  $Z_f$ ). Auch auf der Ebene der Substanz-Welt (als Objekt) dominiert das Begriffszeichen  $Z_b$  solange, bis die holistische Trennung der Welt als Relation dritter Potenz abgeschlossen ist.

(4) Ego hat die Beziehung als Beziehung in der Form des Kategorienzeichens  $Z_f$  durch Trennung bestimmt, indem das Systemzeichen  $Z_y$  den Kategorien zugeordnet wird. Die Welt besteht für Ego nach Vollendung der zweiten holistischen Trennung nicht mehr nur aus Substanzen, sondern auch aus ordnenden Relationen zwischen diesen. Das Systemdenken in getrennten Kategorien (als Begriffs-Beziehungen) ( $Z_f$ ) setzt ein, ist sich jedoch seiner selbst als System und damit seiner grenzziehenden Aktivität noch nicht bewusst.

(5) Im Verbinden von Systemzeichen  $Z_y$  zu System-Hierarchien  $Z_h$  werden dem System (Ego) das System in der Abgrenzung zu seiner Umwelt und die Möglichkeit von verschiedenen Systemen bewusst. Die Aktivität begreift sich selbst als System unter anderen Systemen, das eine Ordnung

aus Mengen und Relationen konstruiert und ist damit schon in der Relationierung von Systemen – also der Hierarchisierung – aktiv.

(6) Erst nach Abschluss der dritten holistischen Trennung und damit der Entstehung der System-Welt wird die Art der Relationierung von Systemen als Funktion bzw. Hierarchie  $Z_h$  als ein Netzwerk oder Feld der Funktionen bestimmt. Hier soll die Liste der Kontext-Regeln beendet werden, da es keine gesicherten Phänomene in Kegan's Theorie gibt.

Die Strukturen der beobachtbaren Ergebnisse der Zeichenrelationierung, die Kegan als Prinzipien der Bedeutungsbildung bezeichnet, werden hier als Zeichen-Art  $ZA$  identifiziert. Sie lassen sich auf Begriffe bringen, die aus der Philosophiegeschichte (der Epistemologie) wohlvertraut sind: Sinnesreiz/Wahrnehmung, Begriff/Kategorie, System/Funktion und Feld/Netzwerk. Bisher sagten diese Ergebnisse der interaktiven Bedeutungsbildung von Alter und Ego noch nichts über ihre Entstehungsgeschichte aus. Das philosophische Denken hat über Jahrtausende hinweg versucht, dieselben Phänomene (Begriff, Kategorie, Funktion usw.) zu erklären, immer wieder aus einer anderen Perspektive. Mit dem hier vorgestellten Ansatz der Relation in ihren drei Potenzen und entsprechender Iteration werden nun dieselben Ergebnisphänomene relational als (Kontext-)Regeln der Bedeutungsbildung deutbar.

In der Auseinandersetzung mit der Bedeutungsbildung als Zeichenrelationierung fanden sich bei Kegan und bei Habermas Überlegungen, die ich als Zeichen-Bezüge  $ZB$  definiert habe. Diese Zeichen-Bezüge ergeben sich aus der Unterteilung von Welt in mögliche Objekte, die in Relation zu einem Zeichenmittel stehen können. Bezüge können zu Dingen  $ZBo$ , zum Anderen  $ZBa$  und zum Selbst  $ZBs$  hergestellt werden. Der vierte mögliche Bezug eröffnet als reflexiver Bezug  $ZBz$  auf die Zeichen-Bezüge  $ZBo$ ,  $ZBa$  und  $ZBs$  die Möglichkeit der Iteration der Relation. Die Zeichen-Bezüge  $ZBo$ ,  $ZBa$  und  $ZBs$  korrespondieren mit Kegan's Idee der Entwicklungslinien. Auf den fünf Entwicklungsstufen finden sich in allen drei Entwicklungslinien die oben zusammengestellten Kontext-Regeln. Eine Ausdifferenzierung dieser Kontext-Regeln bezüglich der drei Zeichen-Bezüge ist für die Definition des Begriffs Welt-Selbst-Verhältnis nur von Interesse, wenn der Weg in die Empirie beschritten und eine Identifizierung beispielsweise in einer Biographie vorgenommen werden soll. Damit würde diese Arbeit ihre Richtung wechseln und die inhaltliche Ausfüllung der Strukturen vornehmen. Kegan selbst hat eine Liste von Zeichen-Bezügen auf den Entwicklungsstufen vorgelegt (siehe Kapitel 4.2.2./Abbildung 22), die hier nicht weiter ausgeführt werden kann, da eine empirische Theorieerweiterung nicht vorgesehen ist.

Ein Welt-Selbst-Verhältnis ist demnach durch die Struktur der unbestimmbaren Aktivität der holistischen Trennung und die bestimmbare Struktur der Aktivität der Relationierung von Zeichen gekennzeichnet. Die konkrete Zeichenrelationierung ist geregelt durch eine bestimmte Art der Relationierung (Trennen oder Verbinden) und eine bestimmte Art der Zeichen  $ZA$ . Die Relationierung der Zeichen-Art  $ZA_0$  erzeugt weitere Zeichen-Arten  $ZA_n$ .

Die Definition der Welt-Selbst-Verhältnisse zeigt, dass es kaum möglich ist, die Kontext-Regeln (als Prinzipien der Bedeutungsbildung) ohne die Übergänge zwischen den Kontext-Ebenen  $XE$  und zwischen den Kontext-Fokussen  $XF$  zu bestimmen. Es sind zwei Arten von Übergängen erkennbar: Der Kontext-Fokuswechsel beim Übergang von  $XR^{n1}$  zu  $XR^{n2}$  soll im folgenden Kapitel als Translation  $T_-$  und der Kontext-Ebenenwechsel beim Übergang von  $XR^{n2}$  zu  $XR^{(n+1)1}$  als Transformation  $T_1$  definiert werden.

## 5.2 Präzisierung des Begriffs „Transformation“

Der Ausgangspunkt in der bildungstheoretischen Diskussion rund um den Begriff der Transformation ist nicht so vielstimmig wie um jenen der Welt-Selbst-Verhältnisse. Ohne weitere Auseinandersetzungen wird er mit Wandel oder Veränderung gleichgesetzt und erfährt keine weiterführende Definition. Einzig bei Ortfried Schöffter (2001a/2001b/2009) finden sich Ansätze, die zusammen mit einer relationalen Perspektive auf den Bedeutungsbildungsprozess zu einer Definition von Transformation führen (siehe Kap. 2.3.3).

Sowohl die Transformation als auch die Translation können als Veränderungen betrachtet werden. Gewöhnlich versteht man unter Veränderung, dass eine Größe (zum Beispiel die Temperatur) zu einem Zeitpunkt  $t_1$  einen anderen Wert hat als zu einem Zeitpunkt  $t_2$ . Diese substanzielle Betrachtungsweise der Welt ist in dieser Arbeit durch eine relationale ersetzt worden, so dass auch die Vorstellung von Veränderung eine andere sein muss. Es bleibt die Betrachtungsweise eines Gegenstandes zu zwei Zeitpunkten, nur dass der Gegenstand jetzt ein Verhalten also eine Aktivität der Zeichenrelationierung und damit der Bedeutungsbildung ist. Die Aktivität verändert sich, wenn sich die Art der Relationierung verändert und damit der Prozess der Welt- und Selbst-Bildung.

Diese Veränderung kann sich auf die vollständige Relation dritter Potenz  $R^3$  beziehen oder auf die Relationen erster und zweiter Potenz ( $R^1$ ,  $R^2$ ). Postuliert man die Relation als Basis des Seins, dann kann sich die Veränderung der Relation dritter Potenz  $R^3$  als Basis aller Prozesse nur auf deren Relata beziehen. Diese sind im Falle der vorliegenden Entwicklungslogik als Zeichen-Arten ZA bestimmt worden und werden auf einer vorausgehenden Kontext-Ebene XE in einer Relation gebildet. Damit läuft die Veränderung der Relation dritter Potenz auf die Relation einer Relation also eine Relation zweiter Ordnung hinaus. Die Relation der Relation entspricht somit Schöffters (2009) grundsätzlicher Definition der Transformation  $T_1$  als Veränderung zweiter Ordnung. Die Veränderungen der Relationen erster und zweiter Potenz können hingegen als Veränderungen der Relationsart betrachtet werden. Ein Trennen wird zu einem Verbinden, zudem ändern sich hier auch die Relata als Zeichen-Arten ZA.

In der dargestellten Matrix der Kontext-Ebenen XE und Kontext-Fokusse XF in Abbildung 33 sind die Übergänge zwischen den Kontext-Ebenen XE als Transformationen  $T_1$  und die Übergänge zwischen den Kontext-Fokussen XF als Translationen  $T_-$  zu definieren. Die Transformation  $T_1$  ist somit der Prozess der Veränderung der Art der Zeichenrelationierung, der sich als wiederholte Anwendung der Relation auf die Ergebnisse der Relation, als Iteration der Relation bestimmen lässt. Innerhalb dieser transformatorischen Veränderungen des Bedeutungsbildungsprozesses wird die Translation  $T_-$  als die Veränderung des Kontext-Fokus XF im Sinne einer Verschiebung der Regel auf derselben Kontext-Ebene XE vom Trennen zum Verbinden der Zeichen definiert. Nachfolgend werden die Arten der Transformations- und der Translationsprozesse als Mengen von Elementen definiert.

Kontext-Ebenen XE sind Regeln relationaler Prozesse, die nur in ihren Ergebnissen auf den Stufen der Kontext-Fokusse empirisch beobachtbar sind. Die Ebenen sind damit ein logisches Konstrukt, eine Fest-Stellung des nicht ohne Verluste fest-stellbaren Prozesses der Relationierung von Zeichen. Der Begriff der Transformation  $T_1$  erfasst nun den Prozess der Veränderung der Art des Bedeutungsbildungsprozesses. Wie für die Struktur des Relationsprozesses selbst, lassen sich aber auch für den Transformationsprozess von einer zur nächsthöheren Ebene nur die Ergebnisse angeben. Der Mensch ist immer gerade das, was er in der nächsthöheren Ordnung haben wird. Er ist in einer Welt, die er nach der Transformation  $T_1$  hat.

Eine Zusammenstellung der Arten des In-der-Welt-Seins und der Welten, die Ego haben kann (siehe Abbildung 33) vermag Start- und Endpunkte, aber nicht den Prozess des Übergangs, die Transformation  $T_1$  zu erfassen: Zum Beispiel transformiert sich die Struktur von einem Relation-Sein und Substanz-Welt-Haben auf Kontext-Ebene 1 zu einem System-Sein und Relations-Welt-Haben auf Ebene 2. Die Menge der Transformationen  $T_1$  definiert sich damit als die Menge der Übergänge zwischen Kontext-Ebenen XE, auf denen Egos Strukturen der Welt-Bildung von einem Beobachter erkannt werden können. Start-Struktur einer Transformation  $T_1$  ist eine vollständige Relation dritter Potenz (der Abschluss einer holistischen Trennung von Welt  $W_n$  und Selbst), die im Prozess der Transformation  $T_1$  zum Relatum der erneuten Relation wird. End-Struktur dieser Relation der Relation ist eine weitere holistische Trennung von Welt  $W_{n+1}$  und Selbst, wobei die Welt  $W_n$  in die neue Welt  $W_{n+1}$  eingeschlossen ist. Letztlich ist damit der gesamte Prozess vom Abschluss einer Welt-Bildung  $W_n$  zur nächsten ein Transformationsprozess, so wie auch eine holistische Trennung erst abgeschlossen ist, wenn die nächste beginnt.

Abbildung 35 fasst die drei möglichen Transformationen  $T_1$  über die definierten Kontext-Ebenen XE hinweg zusammen.

Transformation $T_1$	Aktivität	Start-Struktur	End-Struktur
(1) $Xr^3 \Rightarrow Xr'^3$	$Xr'^3 = Xr^3 \text{ r } Xr^3$	$Zi \text{ r } Zi \Rightarrow$	$Zb \text{ r } Zb$
(2) $Xr'^3 \Rightarrow Xr''^3$	$Xr''^3 = Xr'^3 \text{ r } Xr'^3$	$Zb \text{ r } Zb \Rightarrow$	$Zy \text{ r } Zy$
(3) $Xr''^3 \Rightarrow Xr'''^3$	$Xr'''^3 = Xr''^3 \text{ r } Xr''^3$	$Zy \text{ r } Zy \Rightarrow$	$Zn \text{ r } Zn$

Abbildung 35: Arten der Transformationsprozesse

Die Transformation  $T_1$  eines Welt-Selbst-Verhältnisses kann also mit der holistischen Trennung von Welt und Selbst gleichgesetzt werden und bezeichnet damit nicht einen abrupten Bruch am Übergang des Kontext-Fokus  $XR^{n2}$  zum Fokus  $XR^{(n+1)1}$ . Ich möchte behaupten, dass der Transformationsprozess ein allmählicher Übergang ist, unter schrittweiser (analytischer) Trennung und Verbindung der Teile zum Ganzen, der dann abschließend objektivierten Welt (Haben). Der Transformationsprozess umfasst damit den Translationsprozess als den Übergang vom Kontext-Fokus  $XR^{n1}$  zum Kontext-Fokus  $XR^{n2}$ .

Translation $T_-$	Aktivität	Start-Struktur	End-Struktur
(1) $Xr^1 \rightarrow Xr^2$	?	$Z_0 \text{ t } Z_0 \rightarrow$	$Zi \text{ v } Zi$
(2) $Xr'^1 \rightarrow Xr'^2$	?	$Zw \text{ t } Zw \rightarrow$	$Zb \text{ v } Zb$
(3) $Xr''^1 \rightarrow Xr''^2$	?	$Zf \text{ t } Zf \rightarrow$	$Zy \text{ v } Zy$
(4) $Xr'''^1 \rightarrow Xr'''^2$	?	$Zh \text{ t } Zh \rightarrow$	$Zn \text{ v } Zn$

Abbildung 36: Arten der Translationsprozesse

Über den Prozess der Translation  $T_-$  lässt sich noch weniger aussagen als über den Transformationsprozess. Hier sind nur Start- und End-Strukturen der Bedeutungsbildung, wie in Abbildung 36 angegeben, beschreibbar. Durch welche Art der Aktivität der Übergang zwischen Trennen und Verbinden vollzogen wird, ist nicht aus der relationalen Logik ableitbar. Aus den strukturge-netischen Überlegungen von Seiler/Claar (1993) lassen sich die differenzierende Generalisierung und die Koordination von Zeichen zwar als Aktivitäten übernehmen. Diese beziehen sich aber auch nur auf Start- und End-Strukturen.



Lediglich die Transformation  $T_1$  lässt sich damit formal darstellen:

$$\begin{array}{l} T_1: Xr^{n3} \Rightarrow Xr^{(n+1)3}, n = 0, 1, 2 \\ \text{mit } [Xr^{i3} = Xr^3 \text{ r } Xr^3, Xr^{ii3} = Xr^{i3} \text{ r } Xr^{i3}, Xr^{iii3} = Xr^{ii3} \text{ r } Xr^{ii3}] \end{array}$$

An der formalen Darstellung der Begriffe Welt-Selbst-Verhältnis im Verständnis der Struktur der Aktivität der Relationierung – der Bildung von Welt – und der Transformation wird deutlich, dass beide Begriffe nicht zu trennen sind. Ein Welt-Selbst-Verhältnis ist ein holistischer Prozess des Übergangs von einer Kontext-Ebene XE zu nächsten, unter Ausbildung einer ‚neuen‘ Welt. Dieser Prozess ist relational gedacht zugleich eine Relation der Relation und als solche eine Veränderung zweiter Ordnung, die hier Transformation genannt wird.

Hier zeigt sich die Stärke der informellen Axiomatisierung. Besonders deutlich wird, dass die konkrete Aktivität der Relationierung von Zeichen nicht mit dem Prinzip bzw. der Regel zu verwechseln ist, die der Struktur der Relationierung von Zeichen-Arten ZA zugesprochen wird. Das Welt-Selbst-Verhältnis deckt die fest-gestellte Struktur des Prozesses der holistischen Trennung von Welt und Selbst auf. Dieser Prozess *ist* die Transformation selbst. Die Formulierung „Transformation des Welt-Selbst-Verhältnisses“ ist hier also ein Genitivus explicativus und kein Genitivus subiectivus. Das Welt-Selbst-Verhältnis kann, wie das Zeichen im Kommunikationsprozess (Bedeutungs-/Zeichenbildungsprozess), als eine Momentaufnahme des Prozesses der Transformation verstanden werden, der ein Welt- und Selbstbildungsprozess ist.

### 5.3 Annahmen zum Anlass der Transformation

Die Diskussion um die Anlässe von Transformationsprozessen wird in den angeführten Untersuchungen unter den Stichworten „Krisenerfahrungen“ (Koller 2012a: 17/2012b: 21) oder „typische gesellschaftliche oder individuelle Problemlagen“ (Koller 2012b: 21) geführt.

Will man den Anlass einer Transformation bestimmen, muss der Kommunikationsprozess von Alter und Ego in seinen Bedingungen genauer betrachtet werden. In diesem Prozess, in dem die Interaktionspartner Zeichen austauschen und durch deren Relationierung Bedeutung bilden, spielen der Kontext X und der Hintergrund H von Alter und Ego eine wesentliche Rolle bezüglich des Gelingens der Kommunikation im Sinne einer Figurenbildung oder -aktualisierung. Ich möchte hier behaupten, dass die Differenzen in den Kontexten  $\Delta X$  und den Hintergründen  $\Delta H$  von Alter und Ego in einer Interaktion über die Entwicklung bzw. Bildung von Ego entscheiden. In der Folge dieser Überlegungen können Entwicklung E, Lernen L und Bildung B voneinander unterschieden werden.

Wie in Kapitel 0 ausgeführt, lassen sich das Lernen  $L_0$  und das Hintergrund-Lernen  $L_H$  sowie das Fokus-Lernen  $L_F$  und das Kontext-Lernen  $L_E$  unterscheiden. Agieren Alter und Ego auf der gleichen Kontext-Ebene XE unter dem gleichen Kontext-Fokus XF, haben sie das gleiche Welt-Selbst-Verhältnis, können damit lernen, werden sich aber nicht entwickeln. Den Fall, dass Alter und Ego einen identischen Hintergrund H haben, kann man getrost ausschließen. In diesem Extremfall würde eine absolut reibungslose Kommunikation, ohne jedes Missverständnis stattfinden und sich kein Lernen ereignen. Schon die kleinste Differenz im Hintergrund H kann bei einem der Interaktionspartner zur Erweiterung des Hintergrundes führen. Dieses Hintergrund-Lernen  $L_H$  stellt keine Entwicklung für Ego dar, da Ego weder seinen Kontext-Fokus XF noch seine Kontext-Ebene XE verändert.

Differenzen im Kontext  $X$ , also den Welt-Selbst-Verhältnissen von Alter und Ego können zwei Formen annehmen, die für eine Entwicklung von Ego Anlass sein können. Alter und Ego befinden sich auf der gleichen Kontext-Ebene  $X_E$ , Alters Kontext-Fokus  $XR^{n2}$  unterscheidet sich von Egos Kontext-Fokus  $XR^{n1}$ . In dieser Konstellation ist es möglich, dass sich Ego im Sinne des Fokus-Lernens  $L_F$  entwickelt und seinen Kontext-Fokus an den von Alter anpasst, also einen Kontext-Fokus-Wechsel vollzieht. Hierzu muss der Kontext-Fokus von Alter eine Stufe höher liegen als jener von Ego. Bei zwei Stufen Abstand liegt bereits eine Kontext-Ebenen-Differenz vor und Ego dürfte mit Alters Kommunikationsstil überfordert sein. Befindet sich Ego auf dem Kontext-Fokus  $XR^{n2}$  und Alter auf  $XR^{(n+1)1}$ , liegt eine Differenz der Kontext-Ebenen  $X_E$  vor. Diese Differenz verlangt von Ego ein Kontext-Lernen  $L_E$ , um den Kontext-Ebenen-Wechsel zu vollziehen.

Von bildungstheoretischem Interesse sind das Hintergrund-Lernen  $L_H$ , das Fokus-Lernen  $L_F$  und das Kontext-Lernen  $L_E$ . Das Kontext-Lernen  $L_E$  möchte ich als den hier zu bestimmenden Bildungsprozess identifizieren. Im Kontext-Lernen  $L_E$  vollzieht eine Person den Wechsel seiner Kontext-Ebene  $X_E$ , was oben als Transformation des Welt-Selbst-Verhältnisses bestimmt worden ist. Das Fokus-Lernen  $L_F$  als der Wechsel der Kontext-Fokuse  $XF$  ist eine vorauslaufende Bedingung für den Abschluss einer holistischen Trennung von Welt und Selbst. Es vollzieht sich aber kein Kontext-Ebenen-Wechsel. Diese beiden Lern-Arten sind vom Hintergrund-Lernen  $L_H$  abzugrenzen, das mit dem Verharren im kommunikativen Gleichgewicht beschrieben werden kann. Hintergrund-Lernen  $L_H$  ist eine Anhäufung von Erfahrungen, die als Wissenserwerb bezeichnet werden kann, welcher nicht mit Entwicklung oder Bildung verwechselt werden sollte. Die Anlässe für Kontext-Lernen  $L_E$ , Fokus-Lernen  $L_F$  und Hintergrund-Lernen  $L_H$  sind somit von besonderem Interesse, sollen Bildungsprozesse präziser gefasst werden.

Eine Differenz in den Hintergründen macht sich für Alter daran bemerkbar, dass Ego ein inhaltlich falsches Zeichen verwendet. Sagt zum Beispiel ein Kind zu allen vierbeinigen kleinen Tieren „Wauwau“, dann korrigieren die Eltern: „Nein, das ist eine Katze!“ In dieser Konstellation verfügt Alter über ein gesichertes Repertoire an Zeichenrelationen, die man hier als bekannten Zustand bezeichnen kann. Ego macht einen offensichtlichen Fehler, indem es eine Zeichenrelation wählt, die von Alter als falsch identifiziert und korrigiert werden kann. Diese Art Hintergrund-Fehler  $F_H$  kann auf allen Stufen der verschiedenen Kontext-Fokuse  $XF$  vorkommen und ist dadurch gekennzeichnet, dass Alter den Hintergrund-Fehler  $F_H$  von Ego erkennt und ihn korrigieren kann. Diese Art der Korrektur durch Alter führt zu einem Auffüllen des Hintergrundes von Ego mit Bedeutungen im Sinne von Zeichenrelationen und kann eine Begründung dafür geben, dass die Anhäufung von Wissen auf einer Kontext-Ebene nicht zu Bildung wird bzw. mit dieser verwechselt werden sollte. Es gibt hier jedoch auch keinen struktural ableitbaren Anhaltspunkt, wie viel Hintergrund-Wissen wenigstens nötig ist. Gibt es ein Minimum an Zeichenrelationen, das Voraussetzung für eine Translation oder Transformation ist? Hier gerät die Erklärungskraft der relationalen Strukturen offensichtlich an ihre Grenzen.

Das interaktive Geschehen bei einer Differenz im Kontext-Fokus  $XF$  auf derselben Kontext-Ebene  $X_E$  von Alter und Ego wurde von Robert Kegan eingehend beschrieben und konnte mit Peirce' Bestimmung des trirelationalen Zeichens präzisiert werden. Alter befindet sich im genannten Fall immer schon in der Drittheit, d. h. seine Zeichen nehmen schon Bezug auf die Beziehung Objekt-Zeichenmittel, während Ego in der Zweitheit erst die Beziehung Objekt-Zeichenmittel hat. Missverständnisse entstehen, da Ego offensichtlich das Zeichen (als Sinnes-Zeichen, Begriffs-Zeichen etc.) schon kennt, aber dessen Trennung bzw. Verbindung zu Zeichen derselben Art nicht begreifen kann. Beim Übergang von Stufe 2 zu 3 spricht Kegan beispielsweise von Gegenseitigkeit. Ego ordnet sein Verhalten bereits nach seinen Bedürfnissen, kann diese aber noch nicht mit Bedürfnis-

sen von Alter in Beziehung setzen. Alltagssprachlich reden wir in solchen Situationen davon, dass sich z. B. ein Teenager nicht in seine Mutter hineinversetzen kann, die sich Sorgen um ihn macht, wenn er nachts nicht nach Hause kommt. Treffen also Ego und Alter in dieser Konstellation aufeinander, referieren beide dasselbe Objekt, Alter hat jedoch eine erweiterte Perspektive. Alter kann die Zeichenrelation schon als solche erkennen, während Ego diese Zeichenrelation noch *ist*. Ego *ist* sein Bedürfnis, während Alter seine Bedürfnisse von anderen Bedürfnissen unterscheiden und folglich zueinander in Beziehung setzen kann. In einem solchen Interaktionsprozess kann Alter Egos Unfähigkeit zur Trennung von Zeichenrelationen bzw. Bedeutungen erkennen und eben diese einfordern. Auch hier ist die bewusste Aktivität von Alter gefragt, den Fokus-Fehler  $F_F$  von Ego zu korrigieren. Alter kennt den Zielzustand für Ego, der nicht in einer einfachen korrigierten Zeichenrelationierung wie im Hintergrund-Lernen besteht, sondern in der Forderung des Herstellens einer Beziehung zu einer Zeichenrelation, also einer Änderung der Kontext-Regel von  $XR^{n1}$  zu  $XR^{n2}$ . Man könnte dies als die Aufforderung zur Reflexion bezeichnen. Ego wird von Alter dazu gezwungen, sich den Unterschied zwischen seinen Zeichen-Arten und denen von Alter klar zu machen. Kegan spricht von einem Zurückholen in die Strukturen des Sozialen und der Notwendigkeit, die Strukturen der Unabhängigkeit aufzugeben.

Fokus-Fehler  $F_F$  können auf den vier Kontext-Ebenen auftreten und folgendermaßen gedeutet werden:

Translation $T_-$	Fokus-Fehler $F_F$	Deutung
(0) $Xr^1 \rightarrow Xr^2$	$Z_0 \parallel Z_i$	Verwechsle deine $Z_0$ und meine Sinneszeichen nicht!
(1) $Xr^{1'} \rightarrow Xr^{2'}$	$Z_w \parallel Z_b$	Verwechsle deine Wahrnehmung und meine Begriffe nicht!
(2) $Xr^{1''} \rightarrow Xr^{2''}$	$Z_f \parallel Z_y$	Verwechsle deine Kategorien und meine Systeme nicht!
(3) $Xr^{1'''} \rightarrow Xr^{2'''} \rightarrow Xr^{4''}$	$Z_h \parallel Z_n$	Verwechsle deine Hierarchien und meine Netzwerke nicht!

Abbildung 37: Arten der Fokus-Fehler  $F_F$

Die stärkste Veränderung in Egos Art der Bedeutungsbildung vollzieht sich aber bei einer Differenz der Kontext-Ebenen XE zwischen Alter und Ego. Der Kontext-Fehler  $F_E$  (oder Irrtum bei Gregory Bateson) kann in dieser Konstellation für Ego ein Anlass sein, einen Kontext-Ebenenwechsel zu vollziehen. Weder Bateson noch Kegan geben eine strukturelle Erklärung, was einen solchen fundamentalen Wechsel veranlasst. In Kapitel 0 konnte hergeleitet werden, dass Ego in der Interaktion mit Alter Zeichen-Arten ZA, die von verschiedenen Kontext-Ebenen XE stammen, verwechselt. Wenn z. B. Ego ein Objekt als Substanz betrachtet und Alter als Relation, dann kann eine Kommunikation stattfinden, in der Alter und Ego auf ganz unterschiedliche Art Bedeutung bilden, ohne dies zu bemerken. Aus der Perspektive von Ego sind auf Kontext-Ebene 1 die Zeichen-Arten  $Z_b$  und  $Z_y$  ununterscheidbar. Alter hat seine Perspektive (von der höheren Kontext-Ebene 2 aus), sieht aber keine Notwendigkeit zur Korrektur von Ego, da die Interaktion funktioniert. So könnte Ego auf Stufe 3 von der „Welt als einem unerklärlichen Wunder“ sprechen und sich dabei an die letzten Hagelstürme im Hochsommer erinnern, die niemand so vorhergesagt hatte, während Alter auf Stufe 4 von der „Welt als einem unfassbaren System“ spricht, sich damit aber nicht wie Ego auf vermeintlich reale Substanzen, sondern konstruierte Relationen bezieht. In diesem Gespräch muss es einen Moment geben, der Ego so verwirrt, dass es den Impuls entwickelt, die Bedeutung von Alters Rede von der eigenen Bedeutung unterscheiden zu wollen. Hans-Christoph Koller (2012a) und Benjamin Biebuyck (1998) verweisen auf rhetorische Figuren, die solche Situationen in Erzähl-

texten aufdecken. Das metaphorische Ereignis<sup>40</sup> beschreibt das Aufeinandertreffen von autonomen Konzepten, wobei hier das artikulierte Zeichen eine Form hat, die eine Verwechslung wahrscheinlich macht. Aus den relationslogischen Betrachtungen kann dieses metaphorische Ereignis als das Aufeinandertreffen von Bedeutungsbildungen von Alter und Ego gedeutet werden, deren Kontext-Regeln auf verschiedenen Kontext-Ebenen XE liegen.

Folgende Verwechslungsmöglichkeiten gibt es:

Transformation T <sub>I</sub>	Kontext-Fehler F <sub>E</sub>	Deutung
(1) $Xr^3 \Rightarrow Xr^3$	Zi    Zb	Irrtum in der bezeichnenden Kommunikation, Ego wählt aus Zi, da Zb noch nicht vorhanden
(2) $Xr^3 \Rightarrow Xr^{33}$	Zb    Zy	Irrtum in der Beziehungs-Kommunikation, Ego wählt aus Zb, da Zy noch nicht vorhanden
(3) $Xr^{33} \Rightarrow Xr^{33}$	Zy    Zn	Irrtum in der (?), Ego wählt aus Zy, da Zn noch nicht vorhanden

Abbildung 38: Arten der Kontext-Fehler F<sub>E</sub>

Bateson bietet eine Deutung dieser Struktur an, wenn er von zwei verschiedenen Arten von Irrtümern spricht. Für den Wechsel von Kontext-Ebene 0 zu 1 kann mit Batesons Überlegungen abgeleitet werden, dass Egos Fehler darin besteht, Alters Zeichen Zb als Zeichen Zi zu rezipieren und ein entsprechendes Zeichen Zi zu inzipieren. Ego kann nur aus seiner (ersten und einzig) vorhandenen Menge an Zeichen Zi wählen und bemerken, dass seine Bedeutungsbildung in der Interaktion nicht funktioniert – Alter spricht nicht von/über Substanzen. Beim Übergang von Kontext-Ebene 1 zu 2 hat Ego durch die Bildung von Begriffs-Zeichen Zb Mengen von Sinnes-Zeichen Zi gebildet. Damit besteht der Irrtum hier in der Wahl der falschen Menge: Ego rezipiert Alters Zy als ein Zb und inzipiert Zeichen aus Zb. Objekte, die auf der Ebene 2 von Alter in Beziehung zu Zeichenmitteln gesetzt werden, sind Relationen. Ego steht diese Kontext-Regel noch nicht zur Verfügung, so dass ihm die Deutung der Zeichen als Beziehungen (Relationen) noch nicht gelingt. Hier kann man davon sprechen, dass Ego die Willkürlichkeit der Zeichenrelationierung durch Personen als den Akt der Bedeutungsbildung nicht erkennen kann und an den Abbildcharakter von Realität und Zeichen glaubt.

Trotz der strukturalen Beschreibbarkeit der Übergänge zwischen den Kontext-Ebenen XE und Kontext-Fokussen XF bleiben die Anlässe für diese Übergänge ungelöste Rätsel. Der Hintergrund-Fehler F<sub>H</sub> von Ego wird von Alter als falsche Zeichenrelationierung erkannt und mit der Ersetzung durch das richtige/bekannte Zeichen auf derselben Ebene korrigiert. Der Fokus-Fehler F<sub>F</sub> von Ego muss ebenfalls von Alter erkannt werden. Ego ist noch nicht in der Lage, sich zu seiner Zeichenbildung reflexiv zu verhalten, sich zu seinen Zeichen in Beziehung zu setzen. Den Anstoß zu dieser Leistung muss Alter geben, aber nicht im Sinn einer ersetzenden Korrektur von Zeichen, sondern

<sup>40</sup> Bei Biebuyck finden sich Ideen zu dieser Thematik aus der Perspektive des Lesers, der mit dem literarischen Text Bedeutung bildet. Die Metapher tritt hierbei als eine Abweichung von einem Konzeptualisierungsmuster auf (Biebuyck 1998: 181). Die Metapher stellt ein Ereignis dar: Sie ist der metaphorische Prozess, der sich ereignet, wenn zwei autonome Konzepte aufeinandertreffen und nicht zueinander passen. Der Konzeptualisierungsprozess gerät ins Stocken, „... das Konzeptualisierungsmuster [erhält] zeitweilig eine Gabelstruktur, eine Bifurkation, welche die reguläre Fortsetzung der Lektüre unmöglich macht“ (Biebuyck 1998: 184). Biebuyck definiert: "Es macht sich in einem zu einer Rede gehörenden sprachlichen Ausdruck eine poetische Metapher ersichtlich, wenn und nur wenn dieser eine solche Abweichung vom in einem literarischen Werk geltenden Konzeptualisierungsmuster darstellt, welche die kookkurrentielle Artikulation eines kontextuell erwarteten Konzeptes einerseits und eines autonomen, unerwarteten Konzeptes andererseits bewirkt. Hierbei ist das Verhältnis zwischen den betreffenden Konzepten – in Übereinstimmung mit der vom Text selbst gelenkten Leseraktion – als entfremdend zu charakterisieren" (Biebuyck 1998: 189).

eher durch eine Verstärkung des Zusammenhangs von bestehenden Zeichen. Was das bedeutet, kann hier struktural nicht geklärt werden.

Ähnlich unklar bleibt der Kontext-Fehler  $F_E$  als Anlass des Kontext-Ebenenwechsels. Es kann nur spekuliert werden, dass die Initiative hier von Ego ausgeht, welches Zeichen auf seiner Kontext-Ebene XE bildet und die Zeichen der höheren Kontext-Ebene XE von Alter nicht einordnen kann. Diese Art des Missverstehens kommt von einer anderen Seite. Nicht Alter bemerkt und korrigiert einen Fehler, Ego kommt mit einer Differenz, die es bisher nicht gab, nicht klar. Dies wird von Kegan als Krise bezeichnet und in bestehenden Bildungstheorien als krisenhafter Zustand beschrieben. Alter muss dieses Unbehagen von Ego gar nicht bemerken. Die Beobachtung, dass Alter als Bedeutungsbildner auf höherer Kontext-Ebene XE die Überforderung von Ego nicht bemerkt, scheint Kegan zu dem vielsagenden Titel seines zweiten Buches „In Over Our Heads“ gebracht zu haben. Allerdings hat Kegan den Anlass für die Übergänge zwischen allen Stufen gleichermaßen als Verwechslung bezeichnet, die Alter für Ego auflösen muss. Ein Indiz für den Perspektivenwechsel bei den Übergängen sind Kegans Hinweise auf die Lösung von Ego aus „psychologischen Strukturen, die Unabhängigkeit begünstigen“ und „psychologischen Strukturen, die Zugehörigkeit begünstigen“ (Kegan 1986: 152). In Kegans Vorstellung von Krisen, in denen eine Transformation  $T_1$  bewältigt wird, löse sich Ego aus der Zugehörigkeit und strebe die Unabhängigkeit an. Die Translationen  $T_-$  zeigen bei Kegan die Bewegung von der Unabhängigkeit hin zur Zugehörigkeit an, also eine Entwicklung, die möglicherweise durch Alter forciert wird.

Kommen Hintergrund-Lernen  $L_H$  und Fokus-Lernen  $L_F$  einem Belehren durch Alter gleich, kann das Kontext-Lernen  $L_E$  als ein Modus des sich selbst Bildens gedeutet werden. Kegan spricht von der Notwendigkeit für Ego, das Verhalten von Alter vorherbestimmen zu können. Lassen sich für Ego in Alters Verhalten die bekannten Kontext-Regeln nicht erkennen (d. h. Alter bildet nach unbestimmten Regeln Bedeutungen), muss Ego an einer weiteren Differenzierung bzw. Markierung arbeiten, muss etwas kenntlich machen, das zuvor nicht erkennbar war. Hierin dürfte die Überforderung liegen. Im Hintergrund-Lernen  $L_H$  und Fokus-Lernen  $L_F$  findet sich also eine Forderung von Alter zur Anpassung von Ego, im Kontext-Lernen  $L_E$  eine Not von Ego mit der Folge des Strebens nach einer von Alter unabhängigen Orientierung.

Diese Unterteilung von Lernprozessen lässt sich an Schäffters (2012a) „zwei Ebenen von Lernen in der gesellschaftlichen Transformation“ anschließen (Schäffter 2012a: 143). Ein Lernen im Modus der Veränderung erster Ordnung als „Lernen im strukturellen Kontext“ (Schäffter 2012a: 144) kann mit dem Hintergrund-Lernen  $L_H$  und dem Fokus-Lernen  $L_F$  gleichgesetzt werden, da sich hier der Kontext im Sinne der Kontext-Ebene XE nicht ändert. Die weitere Differenzierung in Hintergrund-Lernen  $L_H$  und Fokus-Lernen  $L_F$  gelingt in der vorliegenden Arbeit durch die Präzisierung der Idee des Kontextes X als Menge von Regeln und deren Abgrenzung vom Hintergrund H als Menge konkreter Zeichenrelationierungen. Diese Differenzierung kann in Schäffters Transformationsmuster (2001a/b) gefunden werden. Das Qualifikations-Modell findet sich im Muster des Hintergrund-Lernens  $L_H$  und das Aufklärungs-Modell im Muster des Fokus-Lernens  $L_F$  (siehe Kap. 2.3.3). Schäffters Lernebene des „transformatorischen Lernens“ im Modus der Veränderung zweiter Ordnung zielt auf ein „Lernen in Prozessen des Übergangs‘ zwischen differenten Sinnhorizonten“ (Schäffter 2012a: 144) und kann mit dem Kontext-Lernen  $L_E$  gleichgesetzt werden.

Im Gegensatz zu den Fehler-Arten FA kommen die Lern-Arten LA im Theoriekern von Kegans Entwicklungstheorie nicht vor. Wie bei den Begriffen Transformation und Welt-Selbst-Verhältnis kann man bei den Begriffen bzw. Mengen Lern-Art und Transformation bzw. Translation einsehen, dass sie auf dasselbe referieren. Das transformatorische Lernen ist mit dem Prozess der Transfor-

mation gleichzusetzen, ebenso das Fokus-Lernen mit dem Prozess der Translation. Die Begriffe Transformation und Translation stammen aus den Beschreibungen von Strukturveränderungen, Lernbegriffe hingegen aus Prozessbeschreibungen der Aktivität des Lernenden.

Die Fehler-Arten FA zeigen gegenüber anderen Begriffen eine auffällige Unbestimmtheit. Es lässt sich lediglich bestimmen, dass in der Interaktion zwischen Alter und Ego eine Differenz der Kontext-Ebenen vorliegen muss, um einen Kontext-Fehler  $F_E$  zu provozieren, und dass eine Differenz der Kontext-Fokusse auf derselben Kontext-Ebene vorliegen muss, um einen Fokus-Fehler  $F_F$  zu provozieren. Damit lässt sich nur darüber spekulieren, dass es für jede erneute holistische Trennung einen ‚Urknall‘ geben muss. Wir können in der entwickelten Struktur des Theoriekerns die Anlässe von Transformationen bzw. Translationen nicht bestimmen. Ein Grund dafür liegt im Vorhandensein von T-theoretischen Begriffen in jeder Theorie. Sneed und Stegmüller definieren T-theoretische Begriffe als jene Begriffe einer empirischen Theorie, die sich nur aus der Theorie heraus erklären lassen, während die anderen Begriffe als empirische Begriffe messbar sind (siehe Kap. 3.3). Fokus-Fehler  $F_F$  und Kontext-Fehler  $F_E$  erscheinen hier als solche Begriffe, die sich aus der Theorie (der Relationalen Entwicklungslogik) ergeben. Dies kann eine Erklärung dafür sein, dass sie empirisch bisher als Anlässe von Bildungsprozessen nicht erfassbar waren.

#### 5.4 Präzisierung des Begriffs „transformatorische Bildung“

Ausgangspunkt der Präzisierungsleistung in dieser Arbeit war die aktuelle Definition von transformatorischer Bildung, im substanziellen Paradigma formuliert von Hans-Christoph Koller: „Bildung [ist] ein Prozess der Transformation grundlegender Figuren des Welt- und Selbstverhältnisses in Auseinandersetzung mit Krisenerfahrungen, die die etablierten Figuren des bisherigen Welt- und Selbstverhältnisses in Frage stellen“ (Koller 2012b: 20 f.).

Hier sollen nun abschließend die Ergebnisse der Präzisierungsarbeit des Bildungsbegriffs aus einer relationalen Perspektive zusammengefasst werden. Wichtig ist hierbei, zwischen dem Bildungsprozess einer Person (Ego) (1) und der formalen Struktur (2), die ein Beobachter diesem Prozess geben kann, zu unterscheiden (siehe Abbildung 39):

- (1) Bildung ist der Prozess der Transformation der Regel der Bedeutungsbildung einer Person, unter Konfrontation mit der Regel der Bedeutungsbildung nächsthöherer Ordnung.**
- (2) Der Bildungsprozess hat für den Beobachter die Struktur des Übergangs von einer vollständig bestimmten Kontext-Regel  $XR^{n3}$  zur nächsthöheren vollständig bestimmten Kontext-Regel  $XR^{(n+1)3}$  von Ego, unter vorausgehender Translation  $T_-$  der einseitig fokussierenden Kontext-Regeln vom Trennen  $XR^{n1}$  zum Verbinden  $XR^{n2}$  von Zeichen-Arten ZA, unter der Bedingung, dass Ego in der Interaktion mit Alter mit der Zeichen-Art ZA der nächsthöheren Kontext-Regel  $XR^{(n+1)3}$  konfrontiert wird.**

Prozess	Struktur
Bedeutungsbildung Regel der Bedeutungsbildung Transformation der Regel der Bedeutungsbildung	$Z_1 R Z_2$ $X: ZA R^{nm} ZA$ $\Delta X: ZA R^{n3} ZA \Rightarrow ZA R^{(n+1)3} ZA$ Transformation nach Abschluss der Translation $T_-$ $T_i: ZA R^{n3} ZA = ZA R^{n1} ZA + ZA R^{n2} ZA$
(1) Bildung ist der Prozess der Transformation der Regel der Bedeutungsbildung einer Person	(2) Der Bildungsprozess hat für den Beobachter die Struktur des <b>Übergangs</b> von einer vollständig bestimmten <b>Kontext-Regel</b> $XR^{n3}$ zur nächsthöheren vollständig bestimmten <b>Kontext-Regel</b> $XR^{(n+1)3}$ von Ego, unter <b>vorausgehender Translation</b> $T_-$ der einseitig fokussierenden Kontext-Regeln vom Trennen $XR^{n1}$ zum Verbinden $XR^{n2}$ von Zeichen-Arten $ZA$ ,
unter Konfrontation mit der Regel der Bedeutungsbildung nächsthöherer Ordnung.	im Interaktionsprozess, in dem Ego mit der <b>Zeichen-Art</b> $ZA$ der nächsthöheren <b>Kontext-Regel</b> $XR^{(n+1)3}$ konfrontiert wird.
Regel der Bedeutungsbildung von Ego trifft auf Regel der Bedeutungsbildung von Alter Anlass der Transformation: Verwechslung der Zeichen-Arten	$XR^{n3}_E: ZA_x$ $XR^{(n+1)3}_A: ZA_y$ $ZA_x \text{ II } ZA_y$

Abbildung 39: Definition der Struktur des Bildungsprozesses

Bedeutungsbildung geschieht im Interaktionsprozess von Alter und Ego durch das Relationieren von Zeichen. In diesem interaktiven Prozess schaffen beide Personen ihre individuell verschiedenen Bedeutungen. Zeichen können endlos miteinander relationiert werden und haben jeweils einen bestimmten Welt- bzw. Objektbezug. Zu diesen Zeichen-Bezügen (zu natürlichen Gegenständen, anderen Personen und dem Selbst) gehört auch die Möglichkeit einer Person, sich auf ihre Zeichen- bzw. Bedeutungsbildung selbst zu beziehen. Diese vier verschiedenen Bezugsmöglichkeiten erlauben dem Beobachter, Arten von Zeichenrelationierungen und damit Arten von Bedeutungsbildungen einer Person zu unterscheiden.

Diese Arten sind Strukturen des Bedeutungsbildungsprozesses und werden hier als Kontext-Regeln der Bedeutungsbildung bezeichnet. Der Kontext  $X$  enthält die Regel, welche jeweils die aktuelle Zeichenrelationierung einer Person bestimmt. Hierbei sind Inhalt und Form bzw. Regel deutlich zu trennen. Ein konkretes (inhaltliches) Zeichen wird mit einem anderen Zeichen relationiert ( $Z_1 R Z_2$ ) und so zu einer Figur vor einem bestehenden Hintergrund der Person. Hintergrund  $H$  und Figur sind Begriffe, die den inhaltlichen Aspekt des Bedeutungsbildungsprozesses erfassen. Die Figur ist eine konkrete Relationierung von Zeichen und der Hintergrund  $H$  der Erfahrungsraum, in dem erlebte Figuren gesammelt werden, um sie in späteren Situationen einzusetzen. Der Kontext  $X$  hingegen ist eine Konstruktion des Beobachters, der die Struktur des Bedeutungsbildungsprozesses von Ego im Kommunikationsprozesses mit Alter bestimmt und dazu zwangsläufig den Prozess feststellen muss. Der Kontext  $X$  wird über die Regeln bzw. Arten der Zeichenrelationierung beschrieben und ist damit durch die Variationen von Relation  $R^{nm}$  und der entsprechenden Zeichen-Arten  $ZA$  – nicht der Zeichen selbst – gekennzeichnet.

Der Transformationsprozess der Regeln der Zeichenrelationierung, also des Kontextes  $X$ , stellt demnach eine Struktur zweiter Ordnung dar. Der Begriff der Transformation ist hier nicht aus der Phänomenologie abgeleitet, sondern wird über eine Relationale Entwicklungslogik eingeführt. Die ursprünglich phänomenologische Perspektive auf den Kommunikationsprozess von Alter und Ego wird um eine vollkommen nicht-empirische, d. h. logische Perspektive ergänzt. Der reflexive Bezug einer Person auf ihre Zeichenbildung wird als die Relation der Relation der Relata (Zeichen) bzw. als Relation dritter Potenz formalisiert. Die Transformation beschreibt damit einen Prozess, in dem die Kontext-Regel  $XR^{n3}$  einer Person zur Kontext-Regel  $XR^{(n+1)3}$  wird. Mit der Formalisierung

des Transformationsprozesses als Relation dritter Ordnung werden neben den Übergängen zwischen den Kontext-Regeln  $XR^{n3}$  zwei einseitige Fokussierungen dieser Regeln eingeführt. Die Relation erster Potenz als ein Trennen von Zeichen-Arten ZA und die Relation zweiter Potenz als ein Verbinden von Zeichen-Arten ZA müssen überwunden werden, bevor die neue Kontext-Regel  $XR^{(n+1)3}$  auftreten kann. Dieser Übergang von  $XR^{n1}$  zu  $XR^{n2}$  wird als Translation  $T_-$  bezeichnet und kann empirisch an den gebildeten Zeichen-Arten ZA erkannt werden. Der Übergang von einer Kontext-Regel  $XR^{n3}$  zur Kontext-Regel  $XR^{(n+1)3}$  wird hier als Bildungsprozess definiert. Der Übergang von Kontext-Regel  $XR^{n1}$  zur Kontext-Regel  $XR^{n2}$  kann als Translation zwar als Entwicklungsschritt identifiziert, aber noch nicht als abgeschlossener Bildungsprozess bezeichnet werden. Um einen Bildungsprozess auszulösen, muss Ego mit Alter in einem Kommunikationsprozess stehen, der das Potential des Irrtums (Kontext-Fehlers  $F_E$ ) enthält. Die Struktur dieser Veranlassung beruht darauf, dass Alter mit einer bestimmten Kontext-Regel  $XR^{(n+1)3}$  Bedeutungen bildet bzw. Zeichen relationiert, die Egos Kontext-Regel  $XR^{n3}$  übersteigt, d. h. Alters Regel muss auf der nächsthöheren Ordnung liegen, um bei Ego zu einem Irrtum (Kontext-Fehler  $F_E$ ) zu führen. Diese Konstellation ruft bei Ego eine Verwechslung von Zeichen-Arten ZA hervor, die nur durch das Einführen einer komplexeren Kontext-Regel aufgelöst werden kann.

Um nun den Bildungsbegriff vom Begriff Lernen und Entwicklung abgrenzen zu können, sei hier noch einmal die Struktur des Bildungsprozesses in der Perspektive der Relationalen Entwicklungslogik aufgegriffen. Die Unterscheidung von Kontext-Regeln nach ihrer Potenz der Relation ( $XR^{n3}$  und  $XR^{n1} / XR^{n2}$ ) führt zu zwei Arten von Übergängen, die hier als Übergänge zwischen Kontext-Ebenen XE bzw. Transformationen und als Übergänge zwischen Kontext-Fokussen XF bzw. Translationen bezeichnet werden. Dem Verbleiben in einem Kontext-Fokus und dem Wechsel von Kontext-Fokus oder Kontext-Ebene können unterschiedliche Lernprozesse zugeordnet werden (siehe Abbildung 40).

Lediglich das Kontext-Lernen  $L_E$ , das hier transformatorisches Lernen genannt werden kann, möchte ich als Bildung verstehen. Transformatorisches Lernen vollzieht den Bildungsprozess als Kontext-Ebenen-Wechsel. Das Fokus-Lernen  $L_F$  möchte ich als reflexiven Lernbegriff interpretieren. In diesen Lernprozessen ereignet sich der Kontext-Fokus-Wechsel. Kontext-Lernen  $L_E$  und Fokus-Lernen  $L_F$  können mit Blick auf Robert Kegans Theorie dem Entwicklungsbegriff zugeordnet werden. Das Hintergrund-Lernen  $L_H$  ohne Wechsel der Kontext-Regel stellt letztlich weder eine Entwicklung, noch einen Bildungsprozess dar, muss aber als eine Wissenserweiterung betrachtet werden, die Voraussetzung für Bildung und Entwicklung ist. Hier ist nicht bestimmbar, in welchem Ausmaß eine Wissenserweiterung Entwicklung und Bildung bedingen.



Kontext von Alter und Ego	Kontext-Fokus XF gleich		Kontext-Fokus XF verschieden	
	Hintergrund H gleich	Hintergrund H verschieden	Kontext-Ebenen XE gleich	Kontext-Ebenen XE verschieden
Fehler-Art FA von Ego	-	<b>Hintergrund-Fehler F<sub>H</sub></b>	<b>Fokus-Fehler F<sub>F</sub></b>	<b>Kontext-Fehler F<sub>E</sub></b>
Folge	Fortsetzung der Kommunikation	Erweiterung des Hinter- grundes nach Korrektur	Kontext-Fokus-Wechsel	Kontext-Ebenen-Wechsel
	Keine Kontextveränderung		Translation T <sub>-</sub>	Transformation T <sub>I</sub>
Lern-Art LA von Ego	Lernen L <sub>0</sub>	<b>Hintergrund-Lernen L<sub>H</sub> = Wissenserweiterung</b>	<b>Fokus-Lernen L<sub>F</sub> = reflexives Lernen</b>	<b>Kontext-Lernen L<sub>E</sub> = transformatorisches Lernen</b>
Entwicklung	-	-	<b>= Entwicklung</b>	<b>= Entwicklung</b>
Bildung	-	-	-	<b>= Bildung</b>

Abbildung 40: Systematik der Lernbegriffe

Die abschließend vorgestellte Definition transformatorischer Bildung verzichtet bewusst auf die Begriffe Welt, Selbst, Subjekt, Objekt etc., um dem substanziellen Denkschema zu entkommen. Es ist aber durchaus möglich, die vollständige Kontext-Regel XR<sup>n3</sup> als Prinzip der Welt-Bildung zu bezeichnen. Das führt aber meiner Meinung nach nur wieder in eine begriffliche Unschärfe, die mit der Bezeichnung „Kontext-Regel als Regel der Relationierung von Zeichen“ aufgehoben worden ist. Mit einem Verzicht auf das substanzielle Vokabular wird aber auch der Rückbezug auf die Definitionen der bildungstheoretisch orientierten Biographieforscher/innen erschwert bzw. nicht sinnvoll. Dennoch sollen hier zentrale Überlegungen der Biographieforscher mit der präzisierten Definition abgeglichen werden.

Marotzki/Nohl/Ortlepp (2006) behaupten: „Bildungsprozesse sind .. zentral an die Herstellung von Bestimmtheit und die Ermöglichung von Unbestimmtheit gebunden“ (Marotzki/Nohl/Ortlepp 2006: 170). Die Ideen der Bestimmtheit und der Unbestimmtheit nehmen in der präzisierten Definition zentrale Positionen ein. Die einseitigen Fokussierungen der Relation erzeugen die Zeichen-Arten, die der Mensch haben kann, während die aktuelle dritte Potenz der Relation unbestimmbar bleibt und erst auf einer nächsthöheren Kontext-Ebene bestimmbar ist. Die Rede von der Ermöglichung von Unbestimmtheit erhält damit einen anderen Sinn. Unbestimmtheit ist immer in der Aktivität des Bedeutungschaffenden. Will man eine Ermöglichungsregel für Bildungsprozesse aufstellen, muss eher auf den Anlass für die Bestimmung des Unbestimmten geschaut werden. Das wäre der Andere bzw. die Art der Kontext-Regel von Alter. Jeder Mensch braucht zur Entwicklung eine Anregung durch eine Instanz mit einem höheren Kontext-Fokus. Liegt dieser gleichzeitig auch auf einer höheren Kontext-Ebene, kann es zu einem Bildungsprozess kommen.

Die Überlegung der Bestimmtheit ist hier nicht als ein Bestimmtein für den Akteur bestimmt worden, sondern als eine Struktur, die der Beobachter auf den beobachteten Prozess legt. Damit schließt sich der Kreis zum großen Ziel der bildungstheoretisch orientierten Biographieforscher/innen, mit einem präzisierten Bildungsbegriff reale Bildungsprozesse in ihren Rahmenbedingungen erkennen und Leitlinien für pädagogisches Handeln entwickeln zu können. Die Erkenntnis, dass der Mensch auf Stufen der Entwicklung (Kegan) je eine Zeichen-Art auf zwei Weisen (einseitig) fokussiert, dass sich diese Fokussierungen auf Ebenen je höherer Ordnung wiederholen und dabei je neue Zeichen-Arten ermöglichen, ist aus einer empirischen Entwicklungstheorie unter Verwendung einer Relationalen Entwicklungslogik abgeleitet worden und kann somit in einem realen Bildungsprozess empirisch nachgewiesen werden. Durch die konsequente Anwendung der strukturalen Methode werden die empirisch messbaren Begriffe unter den formalisierten Begriffen erkennbar und die T-theoretischen Begriffe identifizierbar.

Als messbare Begriffe werden hier abschließend Zeichen-Bezug ZB und Zeichen-Art ZA vorgeschlagen. Die Begriffe Kontext [Kontext-Fokus, Kontext-Ebene], Transformation und Translation dienen der logischen Strukturbeschreibung, während die Fehler-Arten [Kontext-Fehler, Fokus-Fehler] als notwendige ‚Schaltstellen‘ in den Kommunikationsprozess eingebaut werden müssen, um den Wechsel zu begründen. Eine empirische Bestimmung der Zeichen-Art und des Zeichen-Bezugs einer Person in einem Kommunikationsprozess kann über das entwickelte Kontext-Ebenen-Modell der Bedeutungsbildung (siehe Abbildung 41) geleistet werden.

<b>Kontext-Ebenen XE</b> <b>Relation erster Potenz</b> $XR^{n3}$	<b>Kontext-Fokussierungen XF</b>	
	<b>Relation erster Potenz</b> $XR^{n1}$	<b>Relation zweiter Potenz</b> $XR^{n2}$
<b>Kontext-Ebene 0</b>		
<b>Substanz-Sein:</b> $XR^3: Zi \ r \ Zi$	Nichts haben <b>Stufe 0: Startzeichen <math>Z_0</math></b> $XR^1: Z_0 \ t \ Z_0 \rightarrow Zi$	Nichts haben <b>Stufe 1: Sinneszeichen <math>Zi</math></b> $XR^2: Zi \ v \ Zi \Rightarrow Zw$
<b>Kontext-Ebene 1</b>		
<b>Relation-Sein:</b> $XR^3: Zb \ r \ Zb$	Substanz haben <b>Stufe 2: Wahrnehmungszeichen <math>Zw</math></b> $XR^1: Zw \ t \ Zw \rightarrow Zb$	Substanz haben <b>Stufe 3: Begriffszeichen <math>Zb</math></b> $XR^2: Zb \ v \ Zb \Rightarrow Zf$
<b>Kontext-Ebene 2</b>		
<b>System-Sein:</b> $XR^3: Zy \ r \ Zy$	Relation haben <b>Stufe 4: Kategorienzeichen <math>Zf</math></b> $XR^1: Zf \ t \ Zf \rightarrow Zy$	Relation haben <b>Stufe 5: Systemzeichen <math>Zy</math></b> $XR^2: Zy \ v \ Zy \Rightarrow Zh$
<b>Kontext-Ebene 3</b>		
<b>Interaktion-Sein:</b> $XR^3: Zn \ r \ Zn$	System haben: <b>Stufe 6: Hierarchiezeichen <math>Zh</math></b> $XR^1: Zh \ t \ Zh \rightarrow Zn$	System haben: <b>Stufe 7: Netzwerkzeichen <math>Zn</math></b> $XR^2: Zn \ v \ Zn \Rightarrow Zk$

Abbildung 41: Kontext-Ebenen-Modell der Bedeutungsbildung

Wenn Bedeutungs- und Theoriebildung des Menschen nach den gleichen Prinzipien verlaufen, dann kann die Art der Theoriebildung der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung zwischen Stufe 3 und 4 eingeordnet werden. Besonders an den Überlegungen von Stojanov (2006) lässt sich erkennen, dass hier noch der Aspekt der Beziehung in der Interaktion betont wird. Dieser Begriff wird aber im Sinne eines Begriffszeichens  $Zb$  verwendet und nicht im Sinne der echten Interaktion auf Stufe 7 oder 8.

## 5.5 Bewertung der Methode des Theoretischen Strukturalismus

Will man die Leistungsfähigkeit der hier eingeführten relationalen Methodologie und Methodik einschätzen, ist zunächst zu beurteilen, ob die aus der substanziellen Perspektive als ungelöst bezeichneten Probleme gelöst bzw. die unerreichten Ziele erreicht worden sind. Unerreichtes Hauptziel der Rekonstruktionen des transformatorischen Bildungsbegriffs in der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung war, zwischen theoretischen Ansätzen und empirischen Phänomenen eine Verbindung herzustellen. Darin mehr oder weniger eingebettet, ruht die Kritik dieser Forscher/innen, dass die bisher vorgelegten theoretischen Rekonstruktionen die Dynamik des Bildungsprozesses nicht zu erfassen vermochten.

Fasst man die relationale Methodologie als die in dieser Arbeit entwickelte Relationale Entwicklungslogik, dann kann man den Ausführungen abschließend bescheinigen, dass sie das Problem der

Dichotomie von Theorie und Empirie nicht gelöst, aber deren Zustandekommen erklärt haben. In der Logik der Relation zeigen sich der Person Zeichen-Arten nur in einer ersten und zweiten Potenz der Relation. Das bedeutet, dass nur in diesen einseitigen Fokussierungen der Relation die Bedeutungsbildung möglich ist. Es können also nur die Pole bzw. Relata oder die Beziehung zwischen diesen fokussiert werden, aber nicht gleichzeitig das Prinzip von deren Zustandekommen. Mit der dritten Potenz der Relation und der Idee der Iteration erscheint die Dynamik eines Entwicklungsprozesses formalisierbar, aber eben nicht dynamisch abbildbar. Der Wunsch, einen Prozess in seiner Dynamik abbilden zu wollen, ist unerfüllbar. Wenn die Bedeutungsbildung des Menschen also auch seine Theoriebildung der Relationalen Entwicklungslogik entspricht, ist ein Prozess notwendig immer nur als eine Abfolge von Zeichen einer bestimmten Zeichen-Art, eben als Struktur erfassbar. Die Zeichen-Arten entsprechen den möglichen Kontext-Fokussierungen auf den Kontext-Ebenen, so dass sich das Phänomen der Dichotomie auf allen Ebenen mit entsprechenden Zeichen-Arten wiederholen muss. Das Prinzip einer solchen Dichotomisierung wird immer erst auf einer höheren Ebene erklärbar, aber scheinbar nie auflösbar.

Die Methodik des Theoretischen Strukturalismus versteht sich wie die Methode der Biographieforscher/innen als eine Rekonstruktion. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass bei Ersterer von einer intuitiv gebildeten empirischen Theorie ausgegangen und deren Struktur rekonstruiert wird, ohne die Verbindung zu einer Realität o. Ä. zu suchen. Die informelle Axiomatisierung setzt den Prozess der Theoriebildung voraus und bestimmt letztlich mit der Struktur die einseitigen Fokussierungen der Relation, also die Relata als Begriffe oder Mengen und die Relationen zwischen den Relata bzw. Begriffen. Diese Methodik erhebt nicht den Anspruch eines Abgleiches mit der Wirklichkeit, aber sehr wohl den einer großen Reichweite. Theorien haben in dieser Logik eine Anwendung, sie *passen* auf Phänomene. Die Struktur setzt sich aus Modellen zusammen, durch die in konkreten Systemen nur jene Komponenten gesehen werden können, welche die Begriffe und deren Relationen erfassen. Man kann sagen, dass der Strukturalist die Verbindung zwischen Empirie und Theorie nicht suchen muss, da sie in seiner empirischen Theorie bereits enthalten ist.

Was leistet die informelle Axiomatisierung nun in Bezug auf eine Theorie-Präzisierung? Zunächst kann festgestellt werden, dass die strukturelle Entwicklungstheorie von Robert Kegan eine deutliche Präzisierung erfahren hat. In Kegans Texten gelingt es dem Leser oft nicht, die Bedeutung von Begriffen zu erfassen, da verschiedene Begriffe für scheinbar dasselbe Phänomen eingesetzt werden und umgekehrt. So können beispielsweise die Begriffe Objekt und Subjekt-Objekt-Verhältnis nicht voneinander getrennt werden, da Kegan vergisst, den Unterschied zwischen konkretem Zeichen und Zeichen-Art oder zwischen konkretem Kontext und Form dieses konkreten Kontextes als Kontext-Regel einzuführen (siehe Kap. 4.2.2). Auf diesen allgegenwärtigen Denkfehler weist schon Bateson (1972a/1985a) deutlich hin. In der informellen Darstellung von Kegans Theorie wurde bereits die wichtige Unterscheidung von „Menge von Elementen“ und „Menge von Element-Arten“ gemacht.

Zur informellen Darstellung mussten an Kegans Theorie zudem weitere Referenztheorien herangezogen werden, um einen präzisen und in sich zusammenhängenden Begriffsapparat zu erhalten. Dieses Vorgehen expliziert die Methodenbeschreibung nicht, ist aber zwingend nötig, will man einen paradigmatischen Perspektivwechsel vollziehen. Besonders einschneidend war daher die Einführung der Relationalen Entwicklungslogik, die den phänomenologisch abgeleiteten Entwicklungsstufen der Theorie unterstellt wurde. Dies hatte die Erweiterung des Begriffsapparates um Begriffe zur Folge, die bei Kegan nicht vorkommen. Hier wäre eine weiterführende Diskussion nötig, welchen Einfluss die unterstellte Logik, die ja damit die Relationen (also die Axiome) be-

stimmt, auf die Rekonstruktion der Theorie hat. In der Verknüpfung mit entsprechenden relationalen Referenztheorien in Kapitel 4.2 zeigte sich, dass noch nicht alle Zusammenhänge zufriedenstellend beschreibbar sind. Besonders deutlich wird die notwendige grundlagentheoretische Arbeit in der zu präzisierenden Verknüpfung der Ansätze von Peirce, Drechsel und Bateson.

Letztlich führte die Zusammenstellung des neuen Begriffsapparates zur Modellierung des Bedeutungsbildungsprozesses (siehe Abbildung 41) und damit der Struktur des transformatorischen Bildungsprozesses. Die Übertragung der Begriffe und Relationen von Kegans Theoriekern auf den Begriffsapparat der transformatorischen Bildungstheorie deckt synonyme Verwendungen von Begriffen in der Biographieforschung auf. Die formale Darstellung zeigt, dass verschiedene Begriffe für dieselbe Menge von Elementen verwendet werden. So haben die Begriffe Transformation und Welt-Selbst-Verhältnis (als Kontext-Ebenen-Wechsel) die gleiche formale Struktur. Hieran wird die Verwechslung von Prozess- und Struktur-Begriffen deutlich. Die Transformation wird als kontinuierlicher Prozess gedacht, während das Welt-Selbst-Verhältnis die fest-gestellte Struktur benennt, die der Beobachter beschreiben kann.

Mit Blick auf diese Schwierigkeit habe ich zwei Definitionen eingeführt: Die erste Definition versucht, den Prozess in Worte zu fassen, eine zweite, gibt die vom Beobachter erfasste Struktur an (siehe Abbildung 39). Die Diskussion der Ergebnisse in Kapitel 5.1 bis 5.4 hat gezeigt, dass sich eine Struktur des menschlichen Entwicklungsprozesses rekonstruieren lässt, die der Perspektive des Beobachters auf die Interaktion von Ego und Alter zugeschrieben werden muss. Diese Struktur ist der Idee der empirischen Begriffe zuzuordnen, was bedeutet, dass Prinzipien der Bedeutungsbildung in Form von Zeichen-Arten  $ZA$  – erzeugt durch Kontext-Regeln – in den Kontext-Fokussen  $XF$  auf den Kontext-Ebenen  $XE$  gemessen werden können. Werden (wie von Kegan) diese Prinzipien der Person als Objekte zugeschrieben, die sie hat, verdeckt diese Rede, dass der Beobachter der Person dieses Welt-Haben zuspricht.

Besonders deutlich wird dieser Zuschreibungsfehler bei der Betrachtung der Anlässe der Transformationen von WSV. Die Anlässe der Transformationen werden in die Differenzen von Kontext-Ebenen  $XE$  von Alter und Ego gelegt und damit in Unterschiede, die bereits mit der Anwendung der Relation auf die Ergebnisse der vorauslaufenden Relation (also mit der Iteration) gesetzt worden sind. Dieses Phänomen kann der Problematik der T-theoretischen Begriffe zugeordnet werden. Fokus-Fehler  $F_F$  und Kontext-Fehler  $F_E$  lassen sich im Theoriekern (Abbildung 32, Zeile (16)/(17)) nur verstehen, wenn man die Theorie (hier die Relationale Entwicklungslogik) voraussetzt. Sie sind aus dieser Logik abgeleitet und nicht aus der Phänomenologie. Damit sind sie die von Sneed und Stegmüller diskutierten T-theoretischen Begriffe, die sich notwendig einer empirischen Messung entziehen (siehe Kap. 3.3). Die strukturelle Methode ermöglicht also, die Sackgassen der Empirie zu erkennen. Die Suche nach Anlässen der Transformation könnte nach dieser Definition ein sinnloses Unterfangen sein, da sich der Beobachter immer nur wieder in den Voraussetzungen seiner Theoriebildung wiederfindet. Das bedeutet nicht, dass Bildungsprozesse keine Anlässe haben, aber dass diese mit der transformatorischen Bildungstheorie nicht messbar werden.

Werden nur die (echten) empirischen Begriffe im Untersuchungsfeld gesucht und beachtet der Beobachter, dass er lediglich die Struktur eines unerreichbaren Prozesses konstruiert, sind die Präzisierungen als Rekonstruktionen der Begriffe eine notwendige Basis für die Bestimmung der Reichweite einer Theorie. Die transformatorische Bildungstheorie kann mit diesen Präzisierungen eine empirische Bildungsforschung nur insofern aufsetzen, dass sie die intendierten Anwendungen – im vorliegenden Fall jene von Kegan – überprüft und andere Anwendungen in Form von Beispielen – etwa aus den in Kapitel 2 genannten empirischen Fallstudien – als Fälle bestimmt, welche die

aufgezeigte Struktur haben. Darin zeigt sich, dass die strukturelle Methode keine Theoriegenerierung leisten kann (und will), sich aber als ein Modellierungsinstrument für Prozesse eignet. Die relationale Methodologie der vorliegenden Arbeit als Basis der Methode kann hier selbst nicht reflektiert werden. In ihr wären die Ansätze zu suchen, die eine Theoriegenerierung erklären.

Ein grundsätzliches Problem findet sich im Umgang mit der hier eingesetzten Methodik. Der informelle Weg hin zu einer formalen Präzisierung ist relativ leicht beschreitbar. Der formalen Darstellung der Begriffe und Relationen kann der geduldige Leser sicherlich auch folgen. Ernsthafteste Schwierigkeiten gibt es bei einer Rückführung des formalen Begriffsapparates in eine praxistaugliche Sprache. Der Rückgriff auf formale Zeichen, der gerade die oben beschriebenen Verwechslungen vermeidet, muss wieder aufgelöst werden. Damit verliert diese Definition an Präzision. Besonders deutlich wird dies bei der notwendigen Trennung von Prozess- und Struktur-Begriffen.



## 6 Schluss und Ausblick

Ausgangspunkt der Untersuchung war die Feststellung, dass es in der Erwachsenenbildungs- und Weiterbildungsforschung ein Defizit an explanativen gegenüber problemorientierten Forschungsprogrammen gibt. In vielen Bereichen fehlen die theoretisch-methodischen Konzeptionen, auf deren Basis empirische Tatbestände erforscht werden können. Obwohl sich die Biographieforschung und die Forschung zum Bildungslebenslauf seit Mitte der 1970er Jahre mit dem interpretativen Paradigma erfolgreich in der Erwachsenenbildungs- und Weiterbildungsforschung etabliert haben (Born 2011: 236 ff.), interpretiert Röhrig das Aufgeben des Bildungsgedankens in der Erwachsenenbildung im Rahmen der realistischen Wende seit den 1960er Jahren als ein Verhängnis, das wieder aufzuholen wichtig sei (Röhrig 2011: 195). Neben dem zu konstatierenden Fehlen einer Theorie der Weiterbildung steht demnach im Besonderen das Fehlen eines tragfähigen bildungstheoretischen Ansatzes für die Erwachsenenbildungs- und Weiterbildungsforschung. Die Bearbeitung dieser Forschungslücke kennzeichnet die vorliegende Untersuchung als ein grundlagentheoretisches Forschungsprojekt.

Festgestellt werden konnte, dass der Untersuchungsgegenstand „Bildung“ aktuell am engagiertesten von einer Gruppe von Wissenschaftler/innen erforscht wird, die sich unter dem Titel „bildungstheoretisch orientierte Biographieforschung“ versammeln. Initiiert in der Allgemeinen Erziehungswissenschaft vertreten sie heute ein eigenes Programm zwischen bildungsphilosophischer Tradition und empirischer Bildungsforschung und streben mit dem Ziel der Präzisierung des transformatorischen Bildungsbegriffs in der Traditionslinie von Wilhelm von Humboldts Konzept die Verbindung beider Forschungsbereiche an. Mit der Analyse der Studien dieses Forschungsfeldes wurde herausgearbeitet, dass die theoretischen und empirischen Rekonstruktionsversuche des Bildungsbegriffs zu einem Auf-der-Stelle-Treten geführt haben und dass auch durch die Perfektionierung der qualitativen Methodik kein erkennbarer Fortschritt in der Präzisierung des Bildungsbegriffs erreicht werden konnte.

In der Theorie der Weiterbildung findet sich bei Ortfried Schäffter (2012a/b) ein Ansatz, mit dem dieses Scheitern metatheoretisch auf das Denken im substanziellen Paradigma zurückgeführt werden kann. Schäffter fordert ein Denken im relationalen Paradigma, das bereits auf eine lange (bisher wenig beachtete) Theorietradition zurückblicken kann. Um den transformatorischen Bildungsbegriff aus einer relationalen Perspektive heraus zu präzisieren, sind hier erste Schritte unternommen worden. Dazu wurde als Methodologie die Relationale Entwicklungslogik aus der Relationslogik von Paul Drechsel (2000 etc.) abgeleitet und in die relationale Methode des Theoretischen Strukturalismus eingeführt.

Das doppelte Ziel der Untersuchung – Einführung von relationaler Methodologie/Methodik und Begriffspräzisierung – ergibt eine doppelte Herausforderung: Die Frage nach der Bildung des Menschen ist die Frage nach der Art seiner Bedeutungsbildung. Der Mensch bildet im Kommunikationsprozess Bedeutungen, so wie der Wissenschaftler im Kommunikationsprozess Theorien bildet. Die Frage nach dem WIE der Bildung bzw. Entwicklung des Menschen ist somit gleichzeitig die Frage nach dem WIE als der Methode der wissenschaftlichen Theoriebildung. Die metatheoretische Basis fundiert also gleichzeitig die relationale Methodik zur Theoriebildung der Bildungstheorie als auch zur Theoriebildung der Theoriebildung.

Als metatheoretisches Fundament wurde in der vorliegenden Arbeit die Relationale Entwicklungslogik aus der Relationslogik von Paul Drechsel abgeleitet. Diese Logik baut auf dem Gedanken der Relation  $a R b$  auf. Einerseits können die drei Potenzen der Relation unterschieden werden, ande-

rerseits zeigt sich die Iterationsfähigkeit dieser drei Potenzen. Die erste und die zweite Potenz der Relation sind einseitige Fokussierungen auf die Relata der Relation und die Beziehung zwischen diesen, was bedeutet, dass der Mensch diese beiden Arten der Bedeutungsbildung für einen Beobachter nachweisbar bilden kann. Die dritte Potenz der Relation wird als die aktuell unbestimmbare Aktivität der Relationierung interpretiert, die sich weder dem Beobachter noch der relationierenden Person zeigt. Zu dieser horizontal denkbaren Struktur kommt durch die Iteration eine vertikal vorstellbare Komponente. Auf die Ergebnisse der Relation wird wiederum die Relation angewendet. Die Relation der Relation erzeugt bildlich gesprochen weitere Ebenen, auf denen sich die beiden einseitigen Fokussierungen ebenfalls als iterierte Ergebnisse wiederfinden.

Diese Relationale Entwicklungslogik wird hier sowohl als eine Struktur der Bedeutungsbildung als auch als eine Struktur der Theoriebildung betrachtet. Der in dieser Arbeit ebenfalls als metatheoretischer Ansatz aufgerufene Theoretische Strukturalismus in der Tradition von Sneed, Suppes und Stegmüller ist in dieser Logik im Bereich der einseitigen Fokussierungen der Relation zu verorten. Die entsprechende strukturalistische Methodik der rationalen Rekonstruktion bzw. Explikation empirischer Theorien basiert auf dem Grundgedanken, dass Theorien aus Mengenbegriffen und Relationen zwischen diesen aufgebaut sind, was der Bestimmung der Relationen erster und zweiter Potenz entspricht. Der Theoretische Strukturalismus versteht sich im Gegensatz zum relationslogischen Ansatz nicht als Theorie der Theoriebildung, sondern zu Recht nur als Theorie der Theorie-rekonstruktion.

Die relationale Methodik für das vorliegende Präzisierungsprojekt leitet sich aus dem Ansatz des Theoretischen Strukturalismus ab. Sie ist eine informelle mengentheoretische Axiomatisierung einer empirischen Theorie, die den Theoriekern in Form von Modellen herausarbeitet und damit die Struktur der Theorie aufdeckt.

Als empirische Theorie wurde in der vorliegenden Arbeit die Entwicklungstheorie von Robert Kegan gewählt, da sie ein Entwicklungsdenken enthält, das dem transformatorischen Bildungsbegriff entspricht. Kegans Theorie wurde in ihren Begrifflichkeiten informell dargestellt und der Theoriekern herausgearbeitet. Dazu war es nötig, Kegans Begriffsapparat um Begriffe aus der relationalen Zeichen- und Kommunikationstheorie zu ergänzen und den phänomenologisch beschriebenen Entwicklungsprozess der Relationalen Entwicklungslogik zu unterstellen.

Betrachtet man den Gang der informellen Axiomatisierung, fällt auf, dass zu den ergänzten Begriffen zwei Postulate in Form von Zusammenhängen gehören, welche die gesamte Ergebnisformulierung ‚überschatten‘. (a) Bedeutungsbildung wird definiert als die Relationierung von Zeichen im Kommunikationsprozess von Alter und Ego. Die Relationierung von Zeichen führt demnach zu einem weiteren Zeichen, das dadurch eine Bedeutung hat. (b) Die Zeichen- bzw. Bedeutungsbildung kann für Ego selbst wiederum zum Objekt der Zeichenbildung werden. Das bedeutet, dass eine Person ihre Zeichenbildung reflexiv betrachten kann. Das aus der Phänomenologie des Entwicklungsprozesses abgeleitete erste Postulat wurde mit der Logik der Relation erster und zweiter Potenz unterlegt, das zweite Postulat mit der Iteration der Relation.

Die informelle Darstellung von Kegans Entwicklungstheorie hat folglich zu einer Definition von Regeln geführt, die die postulierte Zeichenrelationierung bestimmen. Als Kontext-Regeln  $XR^{nm}$  der ersten, zweiten und dritten Potenz sind sie Elemente der Menge Kontext  $X$  und unterteilen sich in Kontext-Ebenen  $XE$  und Kontext-Fokusse  $XF$ . Die verschiedenen Regeln des Kontexts erzeugen auf den Kontext-Ebenen verschiedene Zeichen-Arten  $ZA$ , die sich als beobachtbare Größen im Entwicklungsprozess einer Person messen lassen. Die Übergänge zwischen Kontext-Ebenen  $XE$  wurden als Transformationen  $T_1$  und die Übergänge zwischen den Kontext-Fokussen  $XF$  als Trans-



lationen  $T_-$  definiert. Als Anlässe für die genannten Übergänge konnten Fehler-Arten FA definiert werden, die in einem Interaktionsprozess von Alter und Ego durch das Relationieren verschiedener Zeichen-Arten ZA entstehen. Diese Fehler regen Ego zu bestimmten Lern-Arten LA an. Dabei unterscheiden sich Lern-Arten, die eine Erweiterung des Hintergrunds H einer Person ermöglichen, von Lern-Arten, die ein Übersteigen von Kontext-Regeln darstellen. Als zentrales Axiom des Theoriekerns von Kegans Entwicklungstheorie wurde erarbeitet: Menschliche Entwicklung als Übersteigen des bestehenden Kontexts einer Person (Ego) setzt die Relationierung von Zeichen unterschiedlicher Kontexte im Interaktionsprozess von Alter und Ego voraus.

Die Interpretation der Ergebnisse der informellen Axiomatisierung hat zu folgendem präzisierten transformatorischen Bildungsbegriff geführt, bei dem der Prozess (1) von der erfassbaren Struktur (2) unterschieden wird:

- (1) Bildung ist der Prozess der Transformation der Regel der Bedeutungsbildung einer Person, unter Konfrontation mit der Regel der Bedeutungsbildung nächsthöherer Ordnung.
- (2) Der Bildungsprozess hat für den Beobachter die Struktur des Übergangs von einer vollständig bestimmten Kontext-Regel  $XR^{n3}$  zur nächsthöheren vollständig bestimmten Kontext-Regel  $XR^{(n+1)3}$  von Ego, unter vorausgehender Translation  $T_-$  der einseitig fokussierenden Kontext-Regeln vom Trennen  $XR^{n1}$  zum Verbinden  $XR^{n2}$  von Zeichen-Arten ZA, unter der Bedingung, dass Ego in der Interaktion mit Alter mit der Zeichen-Art ZA der nächsthöheren Kontext-Regel  $XR^{(n+1)3}$  konfrontiert wird.

Das Herantragen der Relationalen Entwicklungslogik an den phänomenologisch erfassten Entwicklungsprozess einer Person, unter Auslegung der Interaktion von Alter und Ego als relationalen Kommunikationsprozess, hat zur Abgrenzung des Bildungsbegriffs von den Begriffen Lernen und Entwicklung geführt. Lernen ist ein Prozess, in dem die im Kommunikationsprozess gebildeten Bedeutungen zur erneuten Verwendung in späteren Zeichenrelationierungen gespeichert werden. Es lassen sich das Hintergrund-Lernen als eine Erweiterung der Menge der Zeichenrelationen, das Fokus-Lernen als das Erweitern der (einseitig) fokussierten Kontext-Regeln und das Kontext-Lernen als das Vervollständigen der Kontext-Regeln dritter Potenz unterscheiden. Das Kontext-Lernen kann als transformatorisches Lernen bezeichnet werden, das die Regel der Bedeutungsbildung vollständig ändert und daher als Bildung bezeichnet wird. Das Fokus-Lernen ist ein reflexives Lernen, das lediglich den Fokus der Relationierung vom Trennen zum Verbinden verschiebt. Hier findet ein notwendiger Entwicklungsschritt statt, aber noch keine Bildung.

Der Blick auf die Leistungsfähigkeit des relationalen Vorgehens bei der Begriffspräzisierung zeigt, dass die abgeleitete Relationale Entwicklungslogik als Methodologie das Unbehagen mit der Dichotomie Theorie-Empirie der bildungstheoretisch orientierten Biographieforscher/innen erklären, aber nicht auflösen kann. In der Anwendung der strukturalistischen Rekonstruktion auf eine empirische Theorie werden bewusst die Kontext-Fokussierungen (Relationen erster und zweiter Potenz) auf den Kontext-Ebenen, also die verschiedenen Zeichen-Arten als Begriffe und Relationen der Theorie genutzt. Das Phänomen der Dichotomie muss in dieser Logik der Relation auf allen Ebenen jeweils in Form anderer Zeichen-Arten erscheinen. Das Prinzip der jeweiligen Dichotomisierung kann auf der nächsthöheren Ebene erklärt, aber nicht aufgelöst werden.

Die Anwendung der Methode der informellen Axiomatisierung hat besonders durch die deutliche Unterscheidung von Mengen mit Elementen und Mengen mit Element-Arten zu einer Präzisierung der Begriffe von Kegans Entwicklungstheorie beigetragen. Das Unterstellen einer Relationalen Entwicklungslogik und das Herantragen von weiteren Referenztheorien hat zu einer Erweiterung

des Begriffsapparates der Theorie geführt, was die Entwicklung eines Kontext-Ebenen-Modells der Bedeutungsbildung ermöglicht, welches auch die Theoriebildung selbst erklären kann.

Mit der Übertragung des Modells bzw. der Begriffe und Relationen aus der Theorierekonstruktion auf den transformatorischen Bildungsbegriff wurden synonyme Verwendungen von Begriffen aufgedeckt, die sich aus der Missachtung des Unterschieds zwischen Prozess und Struktur ergeben. Der Beobachter kann nur die fest-gestellte Struktur eines Prozesses beschreiben und das nur in der Logik der Relationen. Die verbale Erfassung des Prozesses muss damit auf der Ebene der Relationslogik verbleiben, während nur die Strukturbeschreibung Begrifflichkeiten erzeugen kann, welche die Phänomene bestimmbar machen. Dies erklärt auch, warum der Rückschritt von der präzisierten Struktur in eine einfache prägnante Definition von Bildung nahezu unmöglich ist.

Einen wesentlichen Beitrag für eine empirische Weiterbildungsforschung leistet die Unterscheidung von empirisch messbaren und T-theoretischen Begriffen. Diese Einordnung ermöglicht, nicht messbare Begriffe zu erkennen, die sich aus der Logik der Theorie selbst ergeben. Hier wurden die Fehler-Arten, die Anlässe für Lernprozesse darstellen, als solche Begriffe identifiziert. Daraus abgeleitet werden kann, dass es nicht sinnvoll ist, diese Begriffe in empirischen Studien bestimmen zu wollen. Die Zeichen-Arten ZA im Kontext-Ebenen-Modell der Bedeutungsbildung stellen hingegen Begriffe dar, die eine empirische Messung erlauben und somit in eine empirische Bildungsforschung einfließen sollten.

Abschließend kann festgestellt werden, dass die Methode der informellen Axiomatisierung im Paradigma einer Relationalen Entwicklungslogik eine beachtliche Begriffspräzisierung im Sinne einer Bestimmung der Struktur einer Theorie, also ihrer Modelle leisten kann und damit zur Basis für die Bestimmung ihrer Reichweite wird. Für die Theorie der Weiterbildungsforschung wird hiermit eine Metaperspektive eröffnet, die methodische Konsequenzen hat. Bisher werden Methoden der Theoriebildung und Theorierekonstruktion stark vernachlässigt. Mit der vorliegenden Anwendung der strukturalistischen Methode der Theorierekonstruktion wurde zum ersten Mal die Theoriebildung selbst (als Bedeutungsbildung) im relationalen Entwicklungsschema rekonstruiert und als Kontext-Ebenen-Modell der Bedeutungsbildung herausgearbeitet.

Dieses Modell benötigt eine weitere Bearbeitung im Sinne der Bestimmung der Intendierten Anwendungen. Es gilt Felder bzw. Phänomene zu entdecken, die sich nach diesem Modell strukturieren lassen, um dessen Reichweite zu bestimmen. Diese Aufgabe kann im Rahmen einer weiteren theoretischen Studie geschehen, die etwa die qualitativen Studien der Biographie- und Lebenslauf-forschung aufnimmt und darin sich entwickelnde Bedeutungsbildungsprozesse identifiziert. Andere Bereiche der Theoriebildung etwa in Abhandlungen zur Entwicklung der Wissenschaften könnten Intendierte Anwendungen darstellen.

Das Schema der Relationalen Entwicklungslogik kann darüber hinaus als Metatheorie in anderen Theorierekonstruktionsprozessen verwendet werden. So bietet es sich im Rahmen einer relationalen Weiterbildungsforschung an, diese Logik auf überindividuelle Prozesse, etwa die Organisations- oder Institutionenentwicklung zu übertragen und deren Strukturen im Paradigma der Relation aufzudecken.

Unmittelbare Konsequenzen für die pädagogische Weiterbildungspraxis lassen sich aus dieser grundlagentheoretischen Arbeit nicht ableiten. Reizvoll ist jedoch der Blick auf Robert Kegans Herangehensweise, der mit seinen Stufen der Entwicklung ein Instrumentarium in Händen zu halten glaubt, das zu einem besseren gegenseitigen Verständnis in Kommunikationsprozessen führen kann. Es wäre für Dozenten und Trainerinnen in der Weiterbildung sicherlich hilfreich,

wenn sie ihr Gegenüber in dessen Art der Bedeutungsbildung erkennen und angemessen reagieren könnten. Jeder Dozent kennt die Irritation, wenn ein erwachsener Teilnehmer reagiert, als wäre er gerade ein 16-jähriger Schüler, während sich alle anderen scheinbar altersgemäß verhalten. Es wäre wichtig, diese abweichende Bedeutungsbildung zu verstehen und ein Repertoire an geeigneten Reaktionen zur Verfügung zu haben. Ein solcher Katalog der Kommunikationsstrukturen und -strategien ist mit dem Wissen um Entwicklungsstufen denkbar.



## Literaturverzeichnis

- Albrecht, Steffen (2008): Netzwerke und Kommunikation. Zum Verhältnis zweier sozialwissenschaftlicher Paradigmen. In: Stegbauer, Christian [Hrsg.]: Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie. Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2008, 165-178.
- Alheit, Peter (1992): Leben lernen? Bildungspolitische und bildungstheoretische Perspektiven biographischer Ansätze, Bremen 1992.
- Baltes, Paul B.; Lindenberger, U.; Staudinger, U. M. (2006): Life Span Theory in Developmental Psychology. In: Damon, W.; Lerner, R. M. [Eds.]: Handbook of Child Psychology: Vol. 1. Theoretical Models of Human Development, New York 2006, S. 569-664.
- Balzer, Wolfgang (1982): Empirische Theorien: Modelle - Strukturen - Beispiele, Braunschweig/Wiesbaden 1982.
- Balzer, Wolfgang (1997): Die Wissenschaft und ihre Methoden. Grundsätze der Wissenschaftstheorie, Freiburg/München 1997.
- Bateson, Gregory (1972a): The Logical Categories of Learning and Communication. In: Steps to an Ecology of Mind, Chicago/London 1972, S. 279-308.
- Bateson, Gregory (1972b): A Theory of Play and Fantasy. In: Steps to an Ecology of Mind, Chicago/London 1972, S. 177-193.
- Bateson, Gregory (1985a): Die logischen Kategorien von Lernen und Kommunikation. In: Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische und epistemologische Perspektiven, Frankfurt/M. 1985, S. 362-399.
- Bateson, Gregory (1985b): Eine Theorie des Spiels und der Phantasie. In: Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische und epistemologische Perspektiven, Frankfurt/M. 1985, S. 241-261.
- Benner, Dietrich (1995): Studien zur Theorie der Erziehung und Bildung. Pädagogik als Wissenschaft, Handlungstheorie und Reformpraxis, 2. Band, Weinheim/München 1995.
- Benner, Dietrich (2000): Erziehung, Bildung, Normativität – Anmerkung zur normativen Konnotation ‚kritisch versus affirmativ‘. In: Dietrich, Cornelia; Müller, Hans-Rüdiger [Hrsg.]: Bildung und Emanzipation – Klaus Mollenhauer weiterdenken, Weinheim/München 2000, S. 103-114.
- Biebuyck, Benjamin (1998): Die poietische Metapher. Ein Beitrag zur Theorie der Figürlichkeit, Kurzfassung der Dissertation, Würzburg 1998.
- Born, Arnim (2011): Geschichte der Erwachsenenbildungsforschung. In: Tippelt, Rudolf; von Hippel, Aiga [Hrsg.]: Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung, Wiesbaden 2011, S. 231-241.
- Bronfenbrenner, Urie (1981): Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente, Stuttgart 1981.
- Bruner, Jerome (1997): Sinn, Kultur und Ich-Identität, Heidelberg 1997.
- Charpa, Ulrich (1996): Grundprobleme der Wissenschaftsphilosophie, Paderborn 1996.
- Diederich, Werner (1981): Strukturalistische Rekonstruktionen. Untersuchungen zur Bedeutung, Weiterentwicklung und interdisziplinären Anwendung des strukturalistischen Konzepts wissenschaftlicher Theorien, Braunschweig/Wiesbaden 1981.
- Drechsel, Paul (2009): Philosophie des Relationskonzeptes und der Geometrischen Algebra, Draft, Online: <http://www.drechsel-science.de/Startseite-Philosophie%20der%20Relation%20und%20geometrischen%20Algebra.pdf>, Zugriff am: 10.6.2012.
- Drechsel, Paul (2010): Von Grassmanns Ausdehnungslehre zur Geometrischen Algebra und Logik, Vortrag im Ernst Schröder Zentrum der TU Darmstadt, 29. Januar 2010, Online: <http://www.drechsel-science.de/Vortrag%20TU-Darmstadt-29-01-10.pdf>, Zugriff am: 11.6.2012.
- Drechsel, Paul (2013): Relationskonzept, Online: <http://www.drechsel-science2.de/relationskonzept/>, Zugriff am: 8.4.2013.

- Drechsel, Paul (o. J.): Logik der Arbeitsverteilung und Arbeitsverbindung, Kapitel 2 des Manuskripts, Online: [www.drechsel-science.de/Globalisierungs-Vortrag/Buch-Kapitel-2.pdf](http://www.drechsel-science.de/Globalisierungs-Vortrag/Buch-Kapitel-2.pdf), Zugriff am: 18.4.2012.
- Drechsel, Paul; Schmidt, Bettina; Götz, Bernhard (2000): Kultur im Zeitalter der Globalisierung: von Identität zu Differenzen, Frankfurt/M. 2000.
- Ecarius, Jutta; Schäffer, Burkhard (2010): Typenbildung und Theoriegenerierung. In: Ecarius, Jutta; Schäffer, Burkhard [Hrsg.]: Typenbildung und Theoriegenerierung. Methoden und Methodologien qualitativer Bildungs- und Biographieforschung, Opladen/Farmington Hills 2010, S. 7-14.
- Edelstein, Wolfgang; Hoppe-Graff, Siegfried [Hrsg.] (1993): Die Konstruktion kognitiver Strukturen. Perspektiven einer konstruktivistischen Entwicklungspsychologie, Bern/Göttingen/Toronto/Seattle 1993.
- Ehrenspeck, Yvonne; Rustemeyer, Dirk (1996): Bestimmt unbestimmt. In: Combe, Arno; Helsper, Werner [Hrsg.]: Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns, Frankfurt/M., S. 368-390.
- Elder, G. H.; Shanahan, M. J. (2006): The Life Course and Human Development. In: Damon, W.; Lerner R. M. [Eds.]: Handbook of Child Psychology: Vol. 1. Theoretical Models of Human Development, Hoboken 2006, S. 665-715.
- Emirbayer, Mustafa (1997): Manifesto for a Relational Sociology. In: American Journal of Sociology, 103(1997)1, S. 281-317.
- Flammer, August (2009): Entwicklungstheorien. Psychologische Theorien der menschlichen Entwicklung, Bern 2009.
- Foucault, Michel (1992): Was ist Kritik?, Berlin 1992.
- Foucault, Michel (2005a): Subjekt und Macht. In: Dits et Ecrits. Schriften 4, 1980-1988, herausgegeben von: Defert, Daniel; Ewald, Francois, Frankfurt/M. 2005, S. 269-294.
- Foucault, Michel (2005b): Was ist Aufklärung? In: Dits et Ecrits. Schriften 4, 1980-1988, herausgegeben von: Defert, Daniel; Ewald, Francois, Frankfurt/M. 2005, S. 687-707.
- Fuchs, Thorsten (2011): Bildung und Biographie. Eine Reformulierung der bildungstheoretisch orientierten Biographieforschung, Bielefeld 2011.
- Habermas, Jürgen (1995): Theorie des kommunikativen Handelns, Bd. 1, Frankfurt/M. 1995.
- Hansmann, Otto; Marotzki, Winfried [Hrsg.] (1988): Diskurs Bildungstheorie I: Systematische Markierungen. Rekonstruktion der Bildungstheorie unter Bedingungen der gegenwärtigen Gesellschaft, Weinheim 1988.
- Hansmann, Otto; Marotzki, Winfried [Hrsg.] (1989): Diskurs Bildungstheorie II: Problemgeschichtliche Orientierungen. Rekonstruktion der Bildungstheorie unter Bedingungen der gegenwärtigen Gesellschaft. Weinheim 1989.
- Hartmann, Nicolai (1964): Der Aufbau der realen Welt. Grundriß der allgemeinen Kategorienlehre. In: Ontologie. Bd. 3, Berlin 1964
- Häußling, Roger (2008): Zur Verankerung der Netzwerkforschung in einem methodologischen Relationalismus. In: Stegbauer, Christian [Hrsg.]: Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie. Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften. Wiesbaden 2008, S. 65-78.
- Herzberg, Heidrun (2004): Biographie und Lernhabitus. Eine Studie im Rostocker Werftarbeitermilieu, Frankfurt/M. 2004.
- Jakobson, Roman (1969): Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze. Frankfurt/M. 1969.
- Kade, Jochen; Seitter, Wolfgang; Dinkelaker, Jörg (2011): Wissen(stheorie) und Erwachsenenbildung. In: Tippelt, Rudolf; von Hippel, Aiga [Hrsg.]: Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung, Wiesbaden 2011, S. 197-212.
- Kegan (1982): The Evolving Self. Problem and Process in Human Development, Cambridge (Mass.)/London 1982 (E-Book).

- Kegan (1986): Entwicklungsstufen des Selbst. Fortschritte und Krisen im menschlichen Leben, München 1986.
- Kegan (1994): In Over Our Heads. The Mental Demands of Modern Life, Cambridge (Mass.)/London 1994.
- Kim, Bo-Hyun (1991): Kritik des Strukturalismus. Eine Auseinandersetzung mit dem Strukturalismus vom Standpunkt der falsifikationistischen Wissenschaftstheorie, Amsterdam/Atlanta 1991.
- Kirchner, Friedrich (1907): Substanz. In: Wörterbuch der philosophischen Grundbegriffe (Online-Wörterbuch), Online: <http://www.textlog.de/2102.html>, Zugriff vom: 19.10.2011.
- Kokemohr, Rainer (1992): Zur Bildungsfunktion rhetorischer Figuren. Sprachgebrauch und Verstehen als didaktisches Problem. In: Entrich, Hartmut; Staack, Lothar [Hrsg.]: Sprache und Verstehen im Biologieunterricht, Alsbach, S. 16-30.
- Kokemohr, Rainer (1994): „C'est la crise“. Zur Funktionsweise alltagsrhetorischer Weltdeutungen. In: Sabban, Annette; Schmitt, Christian [Hrsg.]: Sprachlicher Alltag. Linguistik – Rhetorik – Literaturwissenschaft, Tübingen, S. 227-244.
- Kokemohr, Rainer (2004): Bildung als Welt- und Selbstentwurf im Fremden. Annäherung an eine Bildungsprozess-theorie, (unveröffentlichtes Manuskript).
- Prawda, Marek; Kokemohr, Rainer (1989): Wandlungsprozeß und Bildungsgeschichte. In: Alheit, Peter; Hoerning, Erika M. [Hrsg.]: Biographisches Wissen. Beiträge zu einer Theorie lebensgeschichtlicher Erfahrung, Frankfurt/M./New York 1989, S. 238-267.
- Kokemohr, Rainer (2007): Bildung als Welt- und Selbstentwurf im Anspruch des Fremden. Eine theoretisch-empirische Annäherung an eine Bildungsprozess-theorie. In: Koller, Hans-Christoph; Marotzki, Winfried; Sanders, Olaf [Hrsg.]: Bildungsprozesse und Fremdheitserfahrungen. Beiträge zu einer Theorie transformatorischer Bildungsprozesse, Bielefeld 2007, S. 13-68.
- Koller, Hans-Christoph (1999): Bildung und Widerstreit. Zur Struktur biographischer Bildungsprozesse in der (Post-)Moderne, München 1999.
- Koller, Hans-Christoph (2000): Bildung in der (Post-)Moderne. Bildungstheoretische Überlegungen im Anschluss an Lyotards Philosophie des Widerstreits. In: Pädagogisch Tijdschrift, (2000)3/4, S. 293-317.
- Koller, Hans-Christoph (2004): Grundbegriffe, Theorien und Methoden der Erziehungswissenschaft, Stuttgart 2004.
- Koller, Hans-Christoph (2012a): Bildung anders denken. Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse, Stuttgart 2012.
- Koller, Hans-Christoph (2012b): Anders werden. Zur Erforschung transformatorischer Bildungsprozesse. In: Miethe, Ingrid; Müller, Hans-Rüdiger [Hrsg.]: Qualitative Bildungsforschung und Bildungstheorie, Opladen/Berlin/Toronto 2012, S. 19-33.
- Koller, Hans-Christoph 2002: Bildung und kulturelle Differenz. Zur Erforschung biographischer Bildungsprozesse von MigrantInnen. In: Kraul, Margret; Marotzki, Winfried [Hrsg.]: Biographische Arbeit, Opladen 2002, S. 92-116.
- Koller, Hans-Christoph; Marotzki, Winfried; Sanders, Olaf [Hrsg.] (2007): Bildungsprozesse und Fremdheitserfahrungen. Beiträge zu einer Theorie transformatorischer Bildungsprozesse, Bielefeld 2007.
- Koselleck, Reinhart (1979): Begriffsgeschichte und Sozialgeschichte. In: Koselleck, Reinhart [Hrsg.]: Historische Semantik und Begriffsgeschichte, Stuttgart 1979, S. 19-36.
- Kreitz, Robert (2010): Zur Beziehung von Fall und Typus. In: Ecarius, Jutta; Schäffer, Burkhard [Hrsg.]: Typenbildung und Theoriegenerierung. Methoden und Methodologien qualitativer Bildungs- und Biographieforschung, Opladen/Farmington Hills 2010, S. 91-111.
- Lehmann, Christian (2013): Aufbau des Sprachsystems. In: Primärspracherwerb, Skript zu Grundbegriffen der Linguistik, Online: <http://www.christianlehmann.eu/ling/elements/primaerspracherwerb.php>, Zugriff am 5.5.2013.
- Leisegang, Dieter (1969): Die drei Potenzen der Relation. Frankfurt 1969.

- Lohaus, Arnold; Vierhaus, Marc; Maass, Asja (2010): Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters; Berlin/Heidelberg/New York 2010.
- Lüders, Jenny (2007): Ambivalente Selbstpraktiken: eine Foucault'sche Perspektive auf Bildungsprozesse in Weblogs, Bielefeld 2007.
- Manhart, Klaus (1994): Strukturalistische Theoriekonzeption in den Sozialwissenschaften. Das Beispiel der Theorie vom transitiven Graphen. In: Zeitschrift für Soziologie 23(1994)2, S. 111-128.
- Marotzki, Winfried (1990): Entwurf einer strukturalen Bildungstheorie. Biographietheoretische Auslegung von Bildungsprozessen in hochkomplexen Gesellschaften, Weinheim 1990.
- Marotzki, Winfried; Nohl, Arnd-Michael; Ortlepp, Wolfgang (2006): Bildung. In: Einführung in die Erziehungswissenschaft. Wiesbaden 2006, S. 165-172.
- Meyer-Drawe, Käte (1990): Illusion von Autonomie. Diesseits von Ohnmacht und Allmacht des Ich, München 1990.
- Miethe, Ingrid; Müller, Hans-Rüdiger (2012). Einleitung. In: Miethe, Ingrid; Müller, Hans-Rüdiger [Hrsg.]: Qualitative Bildungsforschung und Bildungstheorie, Opladen/Berlin/Toronto 2012, S. 9-16.
- Miethe, Ingrid; Müller, Hans-Rüdiger [Hrsg.] (2012): Qualitative Bildungsforschung und Bildungstheorie, Opladen/Berlin/Toronto 2012.
- Moulines, C. Ulises (1996): Structuralism: The Basic Ideas. In: Balzer, Wolfgang; Moulines, C. Ulises [Eds.]: Structuralist Theory of Science. Focal Issues, New Results, Berlin/New York 1996, S. 1-13.
- Nohl, Arnd-Michael (2006): Bildung und Spontaneität. Phasen biographischer Wandlungsprozesse in drei Lebensaltern. Empirische Rekonstruktionen und pragmatische Reflexionen, Opladen 2006.
- Nöth, Winfried (2000): Handbuch der Semiotik, Stuttgart/Weimar 2000.
- Oehler, Klaus (1995): Sachen und Zeichen. Zur Philosophie des Pragmatismus, Frankfurt/M. 1995.
- Oerter, Rolf; Montada, Leo [Hrsg.] (1995): Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch, 3. Auflage, Weinheim 1995.
- Oerter, Rolf; Montada, Leo [Hrsg.] (2008): Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch, 6. Auflage, Weinheim/Basel 2008.
- Pape, Helmut (1983): Einleitung. Phänomen und Logik des Zeichens (Syllabus) und Peirces Zeichentheorie. In: Peirce, Charles S.: Phänomen und Zeichen, Frankfurt/M. 1983, S. 7-36.
- Peirce, Charles Sanders (1960a): Collected Papers of Charles Sanders Peirce, Volume I / II: Principles of Philosophy / Elements of Logic, Cambridge/M. 1960.
- Peirce, Charles Sanders (1960b): Collected Papers of Charles Sanders Peirce, Volume V / VI: Pragmatism and Pragmaticism / Scientific Metaphysics, Cambridge/M. 1960.
- Peukert, Helmut (1976): Wissenschaftstheorie – Handlungstheorie – Fundamentale Theologie. Analysen zu Ansatz und Status theologischer Theoriebildung, Düsseldorf 1976.
- Peukert, Helmut (1998): Zur Neubestimmung des Bildungsbegriffs. In: Meyer, Meinert A.; Reinartz, Andrea [Hrsg.]: Bildungsgangdidaktik. Denkanstöße für pädagogische Forschung und schulische Praxis. Opladen 1998, S. 17-29.
- Peukert, Helmut (2000): Reflexionen über die Zukunft von Bildung. In: Zeitschrift für Pädagogik, 46(2000)4, S. 507-524.
- Reckwitz, Andreas (1997): Struktur. Zur sozialwissenschaftlichen Analyse von Regeln und Regelmäßigkeiten, Opladen 1997.
- Röhrig, Paul (2011): Der bildungstheoretische Ansatz in der Erwachsenenbildung. In: Tippelt, Rudolf; von Hippel, Aiga [Hrsg.]: Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung, Wiesbaden 2011, S. 179-196.
- Rombach, Heinrich (1966a): Substanz System Struktur: Die Ontologie des Funktionalismus und der philosophische Hintergrund der modernen Wissenschaft, Bd. 1, Freiburg/München 1966.
- Rombach, Heinrich (1966b): Substanz System Struktur. Die Ontologie des Funktionalismus und der philosophische Hintergrund der modernen Wissenschaft, Bd. 2, Freiburg 1966.



- Ruhloff, Jörg (1983): Erfahrung und pädagogischer Legitimationsanspruch. In: Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik 59(1983), S. 419 -435.
- Ruhloff, Jörg (2003): Problematisierung von Kritik in der Pädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik, (2003)46. Beiheft, S. 111-123.
- Schaaf, Julius Jacob (1955): Über Plurirelationalität von Beziehungen. In: Zeitschrift für philosophische Forschung 9(1955), S. 251-256.
- Schaaf, Julius Jacob (1965): Beziehung und Idee. Eine Platonische Besinnung. In: Flasch, Kurt [Hrsg.]: Parusia. Studien zur Philosophie Platons und zur Problemgeschichte des Platonismus. Festschrift für Johannes Hirschberger, Frankfurt/M. 1965, S. 3-20.
- Schaaf, Julius Jacob (1966): Beziehung und Beziehungsloses (Absolutes). In: Henrich, Dieter; Wagner, Hans [Hrsg.]: Subjektivität und Metaphysik. Festschrift für Wolfgang Cramer. Frankfurt/M. 1966, S. 277-289.
- Schaaf, Julius Jacob (1974): Hinweisende relationstheoretische Bemerkungen zu Wittgenstein. In: Röttges, Heinz; Scheer, Brigitte; Simon, Josef [Hrsg.] Sprache und Begriff. Festschrift für Bruno Liebrucks, Meisenheim 1974, S. 52-66.
- Schäfer, Alfred (2001): Bildende Fremdheit, Vortrag an der Universität Dortmund im Rahmen der Ringvorlesung „Wie ist Bildung möglich?“, 9.5.2001 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Schäfer, Karl-Hermann (2005): Kommunikation und Interaktion. Grundbegriffe einer Pädagogik des Pragmatismus, Wiesbaden 2005.
- Schäffter, Ortfried (1999): Lernen in der Transformationsgesellschaft. Vier Modelle struktureller Transformation. In: Info-Dienst. Weiterbildung in Brandenburg, (1999)1, S. 3-10.
- Schäffter, Ortfried (2001a): Transformationsgesellschaft. Temporalisierung der Zukunft und die Positivierung des Unbestimmten im Lernarrangement. In: Wittpoth, Jürgen [Hrsg.]: Erwachsenenbildung und Zeitdiagnosen. Theoriebetrachtungen, Bielefeld 2001, S. 39-68.
- Schäffter, Ortfried (2001b): Weiterbildung in der Transformationsgesellschaft. Zur Grundlegung einer Theorie der Institutionalisierung, Hohengehren 2001.
- Schäffter, Ortfried (2009): Stichwort: Transformation, DIE IV/2009, S. 20/21.
- Schäffter, Ortfried (2012a): Relationale Weiterbildungsforschung. In: Baldauf-Bergmann, Kristine [Hrsg.]: Veränderungen von Lernen und Weiterbildung in der Transformationsgesellschaft. Tätigkeitstheorie. Journal für tätigkeitstheoretische Forschung in Deutschland (Online-Journal). Heft 7/2012, Berlin, Online: [www.ich-sciences.de/fileadmin/pdf/Ausgabe\\_7/heft\\_7-1.pdf](http://www.ich-sciences.de/fileadmin/pdf/Ausgabe_7/heft_7-1.pdf), Zugriff: 28.4.2013, S. 141-156.
- Schäffter, Ortfried (2012b): Die Kontingenzperspektive auf den Forschungsgegenstand. In: Hof, Christiane; Ludwig, Joachim; Schäfer, Burkhard [Hrsg.]: Steuerung - Regulation - Gestaltung. Baltmannsweiler 2012, S. 232-242.
- Schäffter, Ortfried (2012c): Systemische Veränderungsforschung aus relationaler Sicht. Erwachsenenbildung zwischen Inklusion und Exklusion. In: Gieseke, Wiltrud; Nuissl von Rein, Ekkehard; Schübler, Ingeborg [Hrsg.]: Reflexionen zur Selbstbildung. Festschrift für Rolf Arnold, Bielefeld 2012, S. 32-58.
- Schäffter, Ortfried (2012d): Vorwort. In: Schaller, Franz: Eine relationale Perspektive auf Lernen. Ontologische Hintergrundsannahmen in lerntheoretischen Konzeptualisierungen des Menschen und von Sozialität, Opladen/Farmington Hills 2012, S. 13-19.
- Schönrich, Gerhard (1990): Zeichenhandeln. Untersuchungen zum Begriff einer semiotischen Vernunft im Ausgang von Ch. S. Peirce, Frankfurt/M. 1990.
- Schönrich, Gerhard (1999): Semiotik zur Einführung, Hamburg 1999.
- Schulze, Theodor (2002): Allgemeine Erziehungswissenschaft und erziehungswissenschaftliche Biographieforschung. In: Wigger, Lothar [Hrsg.]: Forschungsfelder der Allgemeinen Erziehungswissenschaft, Zeitschrift für Erziehungswissenschaft/Beiheft 1, Opladen 2002, S. 129-146.

- Seiler, Thomas Bernhard; Claar, Annette (1993): Begriffsentwicklung aus strukturalistisch-konstruktivistischer Perspektive. In: Edelstein, Wolfgang; Hoppe-Graff, Siegfried [Hrsg.]: Die Konstruktion kognitiver Strukturen. Perspektiven einer konstruktivistischen Entwicklungspsychologie, Bern/Göttingen/Toronto/Seattle 1993, S. 107-125.
- Sneed, Joseph D. (1979) *The Logical Structure of Mathematical Physics*, Dordrecht/Boston/London 1979.
- Stegbauer, Christian; Häußling, Roger [Hrsg.] (2010): *Handbuch Netzwerkforschung*, Wiesbaden 2010.
- Stegmüller, Wolfgang (1980a): Ein kombinierter Zugang zum Verständnis der Theoriendynamik. Wie sich historische Interpretationen des Theorienwandels durch Benützung mengentheoretischer Strukturen präzisieren lassen. In: *Neue Wege der Wissenschaftsphilosophie*, Berlin/Heidelberg/New York 1980, S. 136-174.
- Stegmüller, Wolfgang (1980b): *Neue Wege der Wissenschaftsphilosophie*, Berlin/Heidelberg/New York 1980.
- Stegmüller, Wolfgang (1986a): *Rationale Rekonstruktion von Wissenschaft und ihrem Wandel*, Stuttgart 1986.
- Stegmüller, Wolfgang (1986b): *Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie. Eine kritische Einführung*, Bd. 3, Stuttgart 1986.
- Stojanov, Krassimir (2006): *Bildung und Anerkennung. Soziale Voraussetzungen von Selbst-Entwicklung und Welt-Erschließung*, Wiesbaden 2006.
- Suppes, Patrick (1957): *Introduction to Logic*, New York 1957.
- Thelen, Esther; Smith, Linda (2006): *A Dynamic Systems Approach to the Development of Cognition and Action*, Cambridge (Mass.) 2006.
- Tippelt, Rudolf; von Hippel, Aiga (2011): Einleitung. In: Tippelt, Rudolf; von Hippel, Aiga [Hrsg.]: *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung*, Wiesbaden 2011, S. 11-21.
- von Felden, Heide (2003): *Bildung und Geschlecht zwischen Moderne und Postmoderne. Zur Verknüpfung von Bildungs- und Biographie- und Genderforschung*, Opladen 2003.
- von Rosenberg, Florian (2011): *Bildung und Habitustransformation. Empirische Rekonstruktionen und bildungstheoretische Reflexionen*, Bielefeld 2011.
- von Wolzogen, Christoph (1984): *Die autonome Relation. Zum Problem der Beziehung im Spätwerk Paul Natorps. Ein Beitrag zur Geschichte der Theorien der Relation*, Würzburg/Amsterdam 1984.
- Weik, Elke (1998): *Zeit, Wandel und Transformation. Elemente einer postmodernen Theorie der Transformation*, München/Mering 1998.
- Wicki, Werner (2010): *Entwicklungspsychologie*, Stuttgart 2010.
- Wigger, Lothar (2004): *Bildungstheorie und Bildungsforschung in der Gegenwart. Versuch einer Lagebeschreibung*. In: *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Pädagogik* 80 (2004), S. 478-493.
- Zoglauer, Thomas (1993): *Das Problem der theoretischen Terme. Eine Kritik an der strukturalistischen Wissenschaftstheorie*, Braunschweig/Wiesbaden 1993.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wandel des Habitus' als Wandel der Logik einer Praxis .....	31
Abbildung 2: Transformation des Habitus' als Transformation der Relation der Logiken der Praxis .....	31
Abbildung 3: Fünf idealtypische Strukturdimensionen in den Sozialtheorien (in Anlehnung an Reckwitz 1997: 71).....	41
Abbildung 4: Transformationsmuster in Bezug auf die Bekanntheit des Zielwertes (Schäffter 2001b: 29)....	46
Abbildung 5: Relation erster, zweiter und dritter Potenz nach Drechsel et al. (2000).....	52
Abbildung 6: Iteration der Relation auf drei Ebenen.....	55
Abbildung 7: Interpretationen der Iteration der Relation .....	57
Abbildung 8: Methodisches Vorgehen im Überblick.....	70
Abbildung 9: Typologie der Entwicklungstheorien (Oerter/Montada 2008: 10) .....	72
Abbildung 10: Reduzierte Darstellung der (übersetzten) Begriffe in Kegans Modell der menschlichen Entwicklungsstufen (nach Kegan 1982: 122 & 1994: 314/15).....	78
Abbildung 11: Kegans Begriffe im Konstruktions- und Entwicklungsprozess .....	83
Abbildung 12: Kommunikationsprozess zwischen Ego und Alter (nach Häußling 2008/Albrecht 2008).....	89
Abbildung 13: Trirelationales Zeichen nach Peirce.....	91
Abbildung 14: Zweitheit und Drittheit eines Zeichens nach Peirce .....	92
Abbildung 15: Kommunikationsprozess als Iteration des Interpretanten (nach Schönrich 1999: 20).....	92
Abbildung 16: Iteration des Objekt-Bezugs eines Zeichens (Verbindung von Peirce & Habermas).....	93
Abbildung 17: Iteration des Objekt-Bezugs unter Berücksichtigung der Zweitheit und Drittheit eines Zeichens (Verbindung der Ansätze von Peirce & Habermas).....	94
Abbildung 18: Relationale Entwicklungslogik (nach Leisegang und Drechsel) .....	95
Abbildung 19: Struktur der Zeichen-Arten und Relations-Arten im Kommunikationsprozess.....	96
Abbildung 20: Teilmengen und Elemente der Menge ZB Zeichen-Bezug.....	98
Abbildung 21: Menge der Zeichen-Arten ZA formuliert mit Kegans Objekten.....	99
Abbildung 22: Menge der Zeichen-Arten ZA (abgeleitet aus Kegans Entwicklungstheorie) .....	100
Abbildung 23: Menge der Zeichen-Arten ZA (ergänzt um Begriffe der Relationalen Entwicklungslogik) ..	101
Abbildung 24: Relations-Arten im Hintergrund H und Kontext X .....	103
Abbildung 25: Kontext-Regeln XR und Zeichen-Arten ZA in der Relationalen Entwicklungslogik.....	105
Abbildung 26: Zusammenführung der Relationalen Entwicklungslogik und strukturalen Entwicklungstheorie (Kegan) .....	108
Abbildung 27: Holistische Trennung.....	110
Abbildung 28: Analytische Trennung.....	110
Abbildung 29: Transformationen und Translationen in der Relationalen Entwicklungslogik .....	115
Abbildung 30: Zusammenhang von Lernen – Irrtum – Kontext bei Bateson (1972a/1985a) ergänzt um die Relationale Entwicklungslogik und Kegans (1982/1994) Entwicklungstheorie.....	118
Abbildung 31: Arten relationaler Kommunikation und entsprechende Fehler .....	122
Abbildung 32: Theoriekern von Robert Kegans strukturaler Entwicklungstheorie.....	132
Abbildung 33: In-der-Welt-Sein und Welt-Haben auf den Kontext-Ebenen XE .....	134
Abbildung 34: Welt-Selbst-Verhältnisse als Kontext-Regeln XR auf drei Kontext-Ebenen XE .....	137
Abbildung 35: Arten der Transformationsprozesse .....	140
Abbildung 36: Arten der Translationsprozesse.....	140
Abbildung 37: Arten der Fokus-Fehler $F_F$ .....	143
Abbildung 38: Arten der Kontext-Fehler $F_E$ .....	144
Abbildung 39: Definition der Struktur des Bildungsprozesses.....	147
Abbildung 40: Systematik der Lernbegriffe .....	149
Abbildung 41: Kontext-Ebenen-Modell der Bedeutungsbildung .....	150



## Abkürzungen

### Relationale Entwicklungslogik (Kap. 3.2)

a, b	<b>Relata</b> der Relation aRb
T: t	<b>Trennen:</b> einseitige Fokussierung der Relation erster Potenz
V: v	<b>Verbinden:</b> einseitige Fokussierung der Relation zweiter Potenz

[nach Dieter Leisegang und Paul Drechsel]

$R^1$	Relation erster Potenz
$R^2$	Relation zweiter Potenz
$R^3$	Relation dritter Potenz

$R^{m3}$	<b>Vollständige Relation:</b>
r	auf Ebene 1
r'	auf Ebene 2
r''	auf Ebene 3

### Grundbegriffe der mengentheoretischen Axiomatisierung (Kap. 3.3)

P	Prädikat
T	empirische Theorie
M	Modelle der empirischen Theorie
$M_p$	potentielle Modelle der empirischen Theorie
$M_{pp}$	Partialmodelle der empirischen Theorie
I	Menge der Intendierten Anwendungen der empirischen Theorie
$I_0$	Beispiele erfolgreicher Anwendungen der empirischen Theorie
$I^*$	Systeme, die $I_0$ hinreichend ähnlich sind
K	Theoriekern

### Zeichenbegriff bei Peirce (Kap. 4.2.2)

M	Zeichenmittel
O	Objekt
I	Interpretant
A	Objekt (im trirelationalen Zeichen) als Anderer
D	Objekt (im trirelationalen Zeichen) als Ding
S	Objekt (im trirelationalen Zeichen) als Selbst
Z	Objekt (im trirelationalen Zeichen) als Zeichenbildung

### Informelle Darstellung und Theoriekern von Kegans Entwicklungstheorie (Kap. 4.2/4.3)

<b>ZB mit</b>	<b>Menge der Zeichen-Bezüge [ZBa, ZBo, ZBs, ZBz]</b>
ZBa	Zeichen-Bezug zum Anderen [Za, Zza, Zz'a, Zz''a]
ZBo	Zeichen-Bezug zum Objekt als Ding [Zo, Zzo, Zz'o, Zz''o]
ZBs	Zeichen-Bezug zum Selbst [Zs, Zzs, Zz's, Zz''s]
ZBz	Zeichen-Bezug zur Zeichenbildung [Zz, Zz', Zz'']
<b>ZA</b>	<b>Menge der Zeichen-Arten [Z<sub>0</sub>, Zi, Zw, Zb, Zf, Zy, Zh, Zn]</b>
ZA <sub>z</sub>	Zeichen-Art der Zweitheit
ZA <sub>d</sub>	Zeichen-Art der unvollständigen Drittheit
ZA <sub>D</sub>	Zeichen-Art der vollständigen Drittheit
Z <sub>0</sub>	Startpunkt der Zeichenbildung
Zi	Sinneszeichen [Za, Zo, Zs] <sub>D</sub>
Zw	Wahrnehmungszeichen [Zza, Zzo, Zzs] <sub>d</sub>
Zb	Begriffszeichen [Zza, Zzo, Zzs] <sub>D</sub>
Zf	Kategorienzeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>d</sub>
Zy	Systemzeichen [Zz'a, Zz'o, Zz's] <sub>D</sub>
Zh	Hierarchiezeichen [Zz''a, Zz''o, Zz''s] <sub>d</sub>
Zn	Netzwerkzeichen [Zz''a, Zz''o, Zz''s] <sub>D</sub>

**Z** (trirelationales) Zeichen

<b>R</b>	<b>Relations-Arten</b>
$R^{n1}$	Relation erster Potenz
$R^{n2}$	Relation zweiter Potenz
$R^{n3}$	Relation dritter Potenz

<b>Z R Z</b>	<b>Aktivität der Zeichenrelationierung</b>
<b>X</b>	Menge der Kontext-Regeln $XR = \mathbf{Kontext}$ Regeln der Zeichenrelationierung
<b>XR</b>	Kontext-Regeln $[XR^{n1}, XR^{n2}, XR^{n3}]$
<b>XE</b>	<b>Kontext-Ebene:</b> Vollzug der Relation dritter Potenz $XR^{n3} = XR^{n1} + XR^{n2}$ $XR^{n3} [Xr^3, Xr^{\epsilon 3}, Xr^{\epsilon\epsilon 3}, Xr^{\epsilon\epsilon\epsilon 3}]$
$Xr^3$	Kontext-Ebene 1: $Zi \ r \ Zi \leftrightarrow$ Substanz-Welt $W_1$
$Xr^{\epsilon 3}$	Kontext-Ebene 2: $Zb \ r \ Zb \leftrightarrow$ Relations-Welt $W_2$
$Xr^{\epsilon\epsilon 3}$	Kontext-Ebene 3: $Zy \ r \ Zy \leftrightarrow$ System-Welt $W_3$
<b>XF</b>	<b>Kontext-Fokus:</b> $XR^{n1}, XR^{n2}$ $XR^{n1} [Xr^1, Xr^{\epsilon 1}, Xr^{\epsilon\epsilon 1}, Xr^{\epsilon\epsilon\epsilon 1}]$ – Relation erster Potenz $R^1$ als Trennen $XR^{n2} [Xr^2, Xr^{\epsilon 2}, Xr^{\epsilon\epsilon 2}, Xr^{\epsilon\epsilon\epsilon 2}]$ – Relation zweiter Potenz $R^2$ als Verbinden $XF [XF^0, XF^1, XF^2, XF^3, XF^4, XF^5]$
$XF^0$	$XF^0 = Xr^1: Z_0 \ t \ Z_0 \rightarrow Zi$
$XF^1$	$XF^1 = Xr^{\epsilon 1}: Zi \ v \ Zi \Rightarrow Zw$
$XF^2$	$XF^2 = Xr^{\epsilon\epsilon 1}: Zw \ t \ Zw \rightarrow Zb$ (Ding)
$XF^3$	$XF^3 = Xr^{\epsilon\epsilon\epsilon 1}: Zb \ v \ Zb \Rightarrow Zf$ (Beziehung)
$XF^4$	$XF^4 = Xr^2: Zf \ t \ Zf \rightarrow Zy$ (Kategorie)
$XF^5$	$XF^5 = Xr^{\epsilon 2}: Zy \ v \ Zy \Rightarrow Zh$ (Funktion)
$XF^6$	$XF^6 = Xr^{\epsilon\epsilon 2}: Zh \ t \ Zh \rightarrow Zn$ (Hierarchie)
$XF^7$	$XF^7 = Xr^{\epsilon\epsilon\epsilon 2}: Zn \ v \ Zn \Rightarrow Zk$ (Netzwerk)
<b>H</b>	<b>Hintergrund: Semantischer Kontext</b>
$H_E$	Hintergrund von Ego
$H_A$	Hintergrund von Alter
<b>T<sub>1</sub></b>	<b>Transformation</b> Übergänge zwischen Kontextebenen XE (holistische Trennung)
	$T_1 [T_{11}, T_{12}, T_{13}]: XE^{n3} \Rightarrow XE^{(n+1)3}$ mit $n = 0, 1, 2$
$T_{11}$	$T_{11}: Xr^{\epsilon 3} = Xr^3 \ r \ Xr^3$
$T_{12}$	$T_{12}: Xr^{\epsilon\epsilon 3} = Xr^{\epsilon 3} \ r \ Xr^{\epsilon 3}$
$T_{13}$	$T_{13}: Xr^{\epsilon\epsilon\epsilon 3} = Xr^{\epsilon\epsilon 3} \ r \ Xr^{\epsilon\epsilon 3}$
<b>T<sub>-</sub></b>	<b>Translation</b> Übergänge zwischen Kontextfokussierungen (analytische Trennung)
	$T_- [T_{-1}, T_{-2}, T_{-3}, T_{-4}]: XR^{n1} \rightarrow XR^{n2}$ mit $n = 0, 1, 2, 3$
$T_{-1}$	$T_{-1}: Xr^1 \rightarrow Xr^2$
$T_{-2}$	$T_{-2}: Xr^{\epsilon 1} \rightarrow Xr^{\epsilon 2}$
$T_{-3}$	$T_{-3}: Xr^{\epsilon\epsilon 1} \rightarrow Xr^{\epsilon\epsilon 2}$
$T_{-4}$	$T_{-4}: Xr^{\epsilon\epsilon\epsilon 1} \rightarrow Xr^{\epsilon\epsilon\epsilon 2}$
<b>LA</b>	<b>Lernarten:</b>
$L_0$	Nicht-Lernen gdw. $H_E = H_A$ und $\Delta X = 0$
$L_H$	Hintergrund-Lernen gdw. $H_E \neq H_A$ und $\Delta X = 0$
$L_F$	Fokus-Lernen gdw. $H_E \neq H_A$ und $\Delta XF = 1$
$L_E$	Kontext-Lernen gdw. $H_E \neq H_A$ und $\Delta XE = 1$
	gdw. = genau dann wenn
<b>FA</b>	<b>Fehlerarten:</b> Anlässe von Veränderungen, bedingt durch Differenzen bei Alter und Ego in den Hintergründen H und den Kontextebenen/-Fokussen XE/XF:
$F_H$	Hintergrund-Fehler: $\Delta H$ führt zur Erweiterung von $H_E$
$F_F$	Fokus-Fehler: $\Delta XF$ führt zur Translation bei Ego
$F_E$	Kontext-Fehler: $\Delta XE$ führt zur Transformation bei Ego